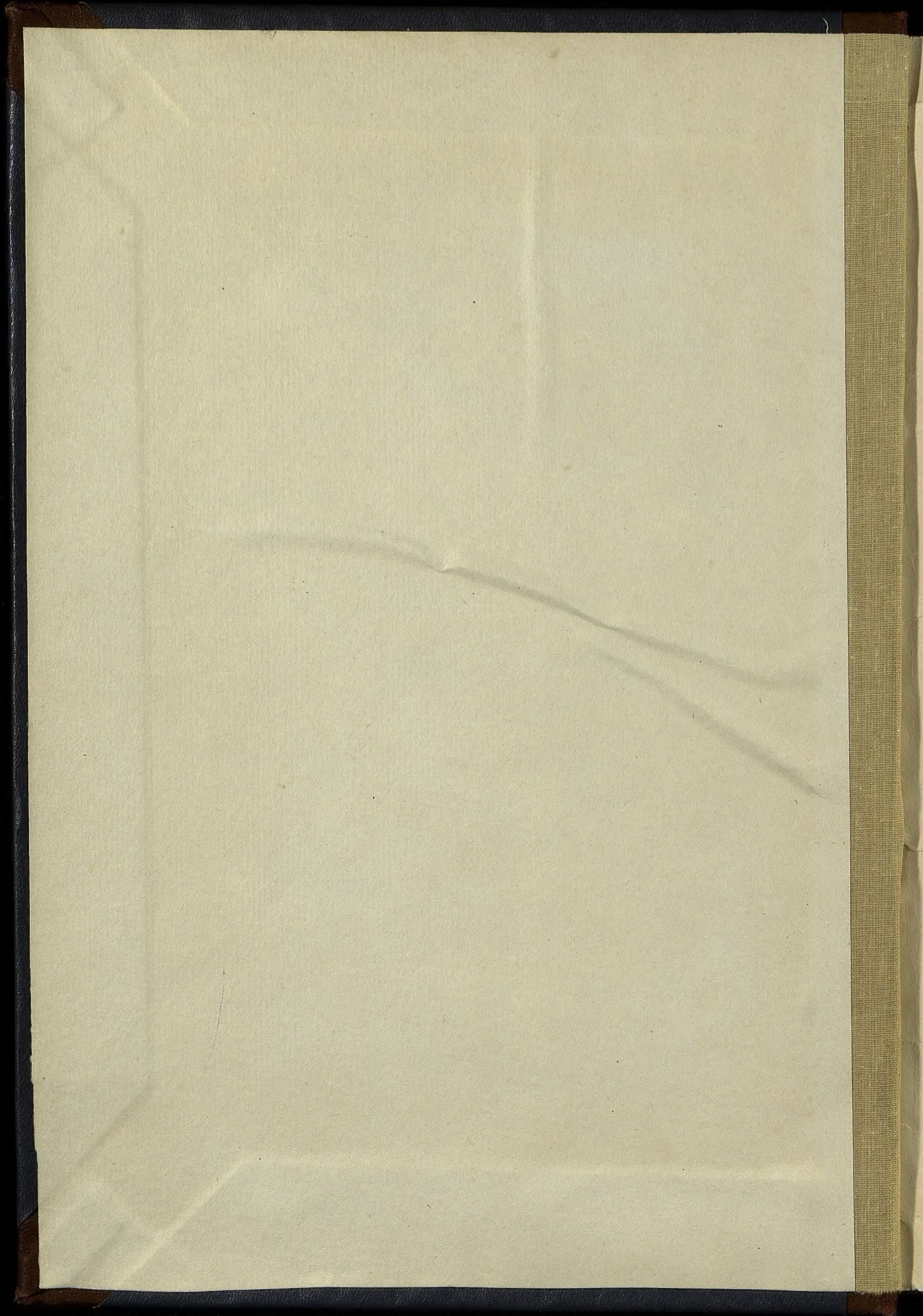


T37<sup>38</sup>

Brn  
1-12









8985



338.4  
Б. 73.  
n T 37  
38

338.4  
Б. 73.

# БОГАТСТВА СССР

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ  
А. Ф. АРСКОГО

ДВЕНАДЦАТЬ ВЫПУСКОВ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД

с л



338  
17.7

5

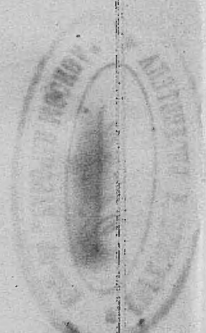
# БОЛШОЕ СССР

А. Д. АРСЕНОВ

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЙ

ГОСУДАРСТВ. БУДУЩЕЕ  
ИСТОРИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО РОССИИ

1394252 м



ОБЩЕСТВО ИСТОРИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО РОССИИ



Т37-38

## СОДЕРЖАНИЕ

- |        |   |
|--------|---|
| Выпуск | I. М. А. Кох и П. В. Оль. Нефтяная промышленность.    |
| "      | II. Г. В. Мерцалов. Каменноугольная промышленность.   |
| "      | III. В. Л. Тухолка. Железные и марганцевые руды.      |
| "      | IV. Г. Ф. Тигранов и П. В. Оль. Драгоценные металлы.  |
| "      | V. Проф. А. Д. Брейтерман. Цветные металлы.           |
| "      | VI. В. В. Фаас. Лесная промышленность.                |
| "      | VII. Проф. В. В. Леонтьев. Льняное дело.              |
| "      | VIII. Г. А. Мебус. Зерновые хлеба и хлебная торговля. |
| "      | IX. И. А. Марголис. Продукты животноводства.          |
| "      | X. А. В. Родионов. Продукты птицеводства.             |
| "      | XI. И. Н. Арнольд. Рыбная промышленность.             |
| "      | XII. В. Я. Генерозов. Пушной промысел.                |



ПРОПИСЬ 1542 Г.

11



Т 37 38

338.4

Б-73

# „БОГАТСТВА С. С. С. Р.“

под общей редакцией А. Ф. АРСКОГО

ВЫПУСК I

М. А. КОХ и П. В. ОЛЬ

## НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

МОСКВА—1925



“БОЛЪТЪ А С С Р”

под общей редакцией А. Ф. АРСКОГО

ВЫПСК I

М. А. КОХ И П. В. ОВР

НЕФТЯНА ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Типография „Красной Газеты“, имени тов. Володарского,  
Ленинград, Фонтанка, 57.

Государств. публичная  
петербургская  
библиотека РСФСР

1394252/1

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

Гиз. № 8100.

Ленинградский Гублит № 1183.

Тираж 5000 экз.

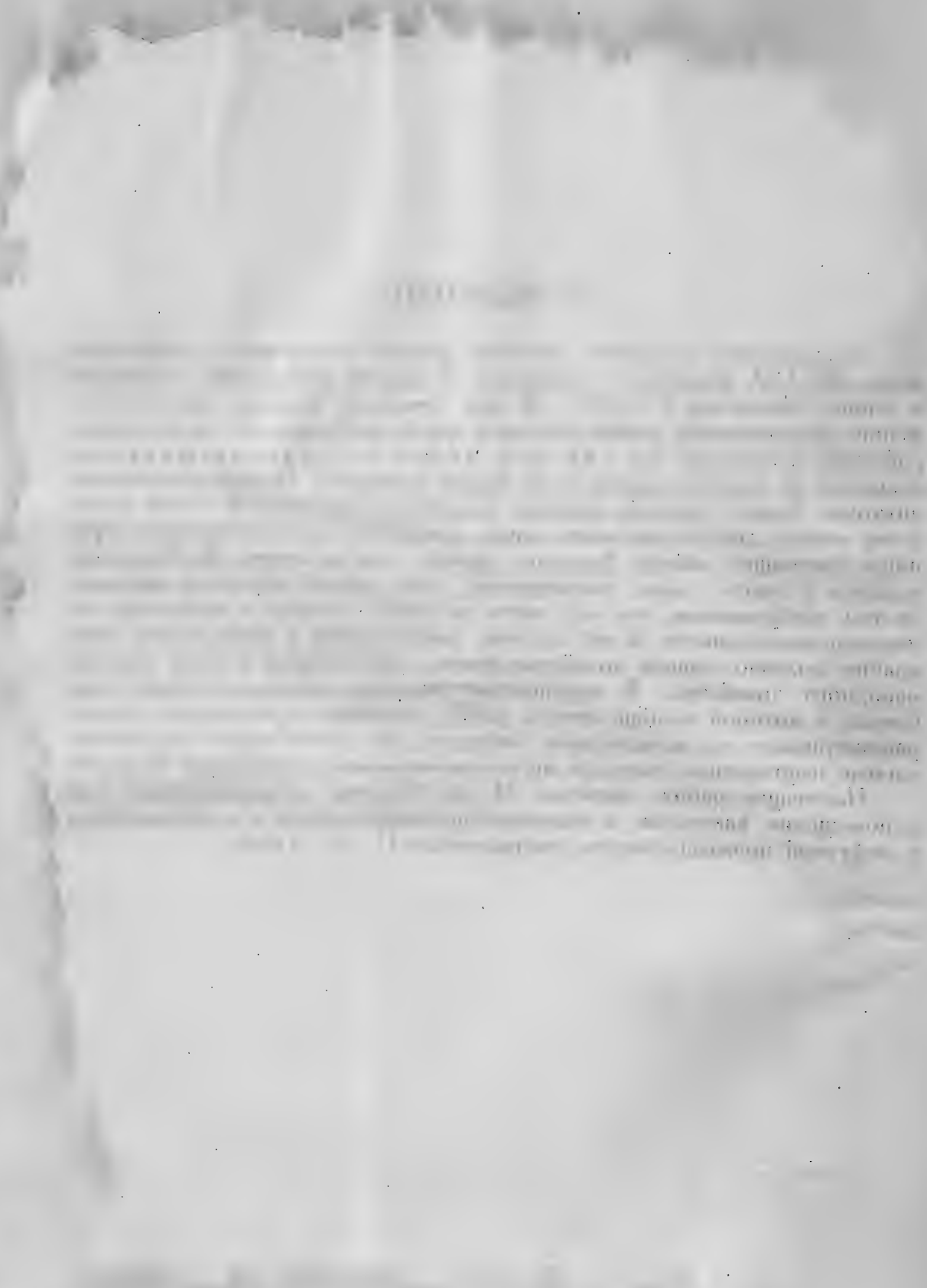


## ОТ РЕДАКЦИИ

Предлагаемая вниманию читателя работа о нефтяной промышленности С.С.С.Р. несколько отличается от других монографий, входящих в серию „Богатства С.С.С.Р.“. В ней отведено большое место изложению геологических, климатических и других особенностей тех нефтяных районов, которые до сих пор почти не разрабатывались, несмотря на заключающиеся в их недрах богатства. Неподготовленному читателю будет, пожалуй, нелегко следить за изложением этой части, и ему можно даже посоветовать вовсе пропустить соответствующие страницы настоящей работы. Редакция нашла, тем не менее, необходимым оставить в тексте главы, посвященные этим новым нефтяным районам, по тем соображениям, что они почти не были описаны в литературе по нефтепромышленности и что поэтому ознакомление с ними может быть крайне полезно нашим хозяйственникам, работающим в этой отрасли народного хозяйства. В перспективе развития производительных сил Союза, в которой вообще авторы работ, входящих в настоящую серию, рассматривают его естественные богатства, эти почти еще не разрабатываемые нефтеносные площади могут рассчитывать на блестящее будущее.

Настоящая работа написана М. А. Кохом, за исключением глав о помещении капиталов в нефтяную промышленность и о конъюнктуре в нефтяной промышленности, составленных П. В. Олем.







## ГЛАВА I

### ОБЩИЙ ХОД РАЗВИТИЯ НЕФТЕПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОЮЗЕ С. С. Р.

Добыча нефти на территории нынешнего С.С.С.Р. началась в Баку.

Стремление к незамерзающему южному морю вызвало Петровский поход, при котором, в пределах нынешней Бакинской губ., был впервые взят Баку в 1723 г., а Ленкорань и Астара — в 1726 г. После ряда последующих военных и дипломатических шагов в 1806 г. был вторично взят Баку. Только по Гюлистанскому трактату, с 1813 года, весь Бакинский район, т.е. все Бакинское ханство было окончательно закреплено за Россией.

Кустарно-промышленная добыча сырой нефти велась около Баку еще с IX века; продолжалась она и после завоевания русскими, и сырая нефть имела тройное применение: 1) для сжигания в глиняных светильниках; 2) на смазку колес арб и 3) как лекарство (против кожных болезней).

Добыча из колодцев не превышала тогда 200.000 пуд. в год. Регулярные доходы (в пользу хана) составляли приличную сумму, до 40.000 рублей.

Первым требованием Петра I в 1723 г. было „прислать белой нефти 1.000 пуд.“ (на пробу), но в течение первых 7 лет после присоединения российские власти не обращали никакого внимания на нефть: ею пользовался безвозмездно бывший хан. С 1821 г. по 1824-й год казна отдала нефтяные промысла в откуп по цене 62 коп. с пуда, и доход казны за четыре года составлял в среднем по 92.000 рублей в год. В это время добывалось около 200.000 пуд. в год. В 1825 году казна сама приступила к монопольной эксплуатации нефти, добывая 210.000 пудов ее. Чистый доход понизился до 76.000 рублей. С 1826 года по 1834 год снова вводится откуп, и казна выручает ежегодно ренту от 91.000 до 97.000 рублей, получая в среднем дохода по 31 коп. с пуда нефти. Промышленники эксплуатировали в это время 82 колодца; добыча доходила до 340.000 пуд. в год. С 1834 года по 1850-й год снова все промысла отобраны в казну. Снова было введено казенное нефтедобывание, дававшее от 250.000 до 360.000 пудов в год. За эти 15 лет казной добыто 4.900.000 пудов, а полученный ею доход составил сумму около 1.500.000 рублей; цифра годового дохода колебалась от 81.000 до 125.000 рублей. Добыча в это время не усиливается, а даже падает; доход же казны „при попытках вести совершенно коммерческое дело приходит в упадок“, по выражению тогдашнего официального отчета. С 1850 года по 1872-й год нефть (вместе с солью) отдается местным откупщикам, от которых за весь этот срок казна получала ежегодно от 111.000 до 162.000 рублей, а в среднем с пуда — по 24 коп. Откупщикам месторождения предоставлялись на сроки до 4 лет; не было потому расчета вкладывать деньги и труд на расширение дела. Добыча нефти росла крайне вяло; лишь в 1872 году она, наконец, поднялась до 1.500.000 пудов в год.

Сбыт нефти ограничивался ближайшими местами Закавказья и Персии. Усилению сбыта мешали условия откупа: добыча нефти обходилась не меньше 3 1/2 копеек; плата в казну назначалась разная, от 31 до 62 копеек с пуда; себестоимость нефти



таким образом для откупщика устанавливалась в 35—65 коп. за пуд, между тем, продавать нефть дороже 45 коп. он не имел права по условиям договора с казной.

За первые 51 год эксплуатации весь Бакинский район дал России около 21.400.000 пудов нефти, а казне доход в 5.970.000 рублей. Полувековой опыт показал, что привлечь крупный частный капитал на расширение предприятия, которым промышленник владеет лишь 4 года, — задача трудно разрешимая. Кроме того, за эти долгие годы произошли важные события, впервые обнаружившие огромное народно-хозяйственное значение нефти.

В глазах передовых европейских ученых и промышленников начала XIX века нефть имела одно единственное значение: „для обмазки колес и других махин“.

Еще до завоевания Баку русскими туземцы владели искусством получения керосина из нефти, но завоеватели этого не узнали.

В то же время, три крестьянина, крепостные графини Паниной, из Владимирской губернии, некие братья Дубинины, принуждены были переселиться на Кавказ. Здесь они начали работать по нефти и первыми в России изобрели в 1823 году способ отгонки „осветительного масла“, керосина. На своем заводике (в Моздоке) они обучали искусству перегонки многих „армян и других русских людей“. Двадцать лет подряд их керосин тысячами пудов шел даже внутрь России, „сильно стесняя заграничный привоз сей потребности с унижением цены, которая от 120 рублей пуд сделалась 40 рублей ассигнациями“. Пользоваться нефтью из колодцев, расположенных в Чечне, очевидно, было мало доступно для заводика, а покупать нефть из Баку и возить ее до Моздока, при дорогих ценах и товара, и доставки — было слишком трудно.

Изобретатели всячески пытались развить керосиновое дело, упрасывая власти хотя бы 5 лет давать по 60 бочек нефти в год из казенных колодцев безвозмездно, но в такой „крупной“ помощи власти отказали. Дубинины разорились. В 1836—37 г. горный инженер Воскобойников производил перегонку нефти на керосин на своем заводике в Баку; „способ Дубининых“ уже был на Кавказе многим известен.

В Галиции в 1817 году изобретатели, работавшие независимо от России, тоже нашли способ извлечения осветительного масла из нефти. В 1830 году Рейхенбах в Германии перегонкой горючих сланцев и торфа, а Зелиг в Бургундии в 1832 г. из горючих сланцев получили строго-научными приемами отличный осветительный материал, „фотоген“. Добыча фотогена из сланцев и жирных каменных углей быстро распространилась по Европе и Великобритании. „Фотоген“ минерального происхождения произвел революцию в деле освещения, уничтожая применение в лампах исключительно растительных масел.

В то же время произошло другое событие также мирового значения: в 1859 г. в Пенсильвании для добычи нефти вместо колодцев впервые применено бурение. Добыча из скважин оказалась гораздо дешевле старинной колодезной. Так родилось и стало энергично развиваться американское нефтедобывание.

Под влиянием царившей тогда в Европе „фотогеновой“ горячки американцы (химик Силлиман) попробовали перегонять нефть. Получился продукт, очень напоминающий каменноугольный или сланцевый фотоген, также отлично горящий в лампах. Выход нового вида фотогена, „керосина“, был весьма значителен — до 60% из Пенсильванской нефти, а потому оказалось возможным выпускать его на рынок крайне дешево. За самое короткое время экспорт керосина из Америки развился сказочно; в Европе этот керосин побил фотогены. К 1872 году в Америке уже производилось в год 88 миллионов пудов керосина, экспортировалось — 24 миллиона пудов.

Вслед за появлением в Средней России дубининского керосина, сюда начал проникать (с 1863 года) и американский. На внутренний рынок России новый осветительный продукт поступал с двух сторон, от двух конкурентов. К 1872 году в Россию американского керосина ввозилось в  $4\frac{1}{2}$  раза больше, чем своего из Баку. От Нью-Йорка до Кронштадта фрахт был в 1872 году с пуда 30 копеек; от Баку до Нижнего — 35 коп.; тариф от Нижнего до Петербурга — еще 50 коп.



Для производства нового „фотогена“ в крупном масштабе Губонин и Кокорев, по проекту знаменитого Либиха, устроили в 1860 году в Баку (в Сураханах) завод, на котором сперва попробовали пускать в перегонку не нефть, а кировы<sup>1</sup>. Оказалось, что кир непригоден. Перешли на перегонку жидкой колодезной нефти. В 1860 году первая партия „фотогена“ с нового завода отправлена в жестянках в Тифлис, по цене 8 руб. за пуд. Методы очистки керосина были затем еще улучшены. Так возник в Баку первый керосиновый завод, построенный и эксплуатируемый на научных началах. С 1864 года начался вывоз бакинского керосина и в центральную Россию. В том же 1864 году в самом Баку был выстроен керосиновый завод Меликовым, которому удалось устроить для основания завода товарищество с основным капиталом... в 300 рублей. Это было бедное кустарное дело, но оно явилось первым шагом и пробудило инициативу у других, более богатых людей, заинтересовав их новым типом предприятия. Последний откупщик, Мирзоев, и еще один предприниматель построили в 1865 году еще два завода, при чем улучшили методы очистки керосина. Число заводов в Баку, хотя и с первобытным оборудованием, росло. В 1865 году на бакинских заводах приготовлено уже 100.000 пудов керосина; в 1869 году в Баку было уже 23 завода; к весне 1873 года—80 заводов; в 1872 году вывоз керосина из бакинского порта превысил 450.000 пудов.

В это же время бакинские нефтяники переняли у американцев более выгодный способ эксплуатации нефтяных источников буровыми скважинами вместо архаических колодцев. В 1866 году Закавказское Торговое Т-во (впоследствии—Бакинское Нефтяное Общество) первым хотело бурить по американскому способу, но власти строго воспретили Товариществу бурение. Мирзоев в 1869 году закладывает первую в Баку буровую скважину, и она успешно доходит до нефти, но... подземные газы гудят слишком страшно, и скважину затыкают. Пробивают вторую скважину. С глубины 20 сажен она дает по 700 пудов нефти в сутки и, таким образом, буровая скважина оказалась несравненно производительнее колодца, т.е. нефть из скважины оказалась дешевле по себестоимости. Добыча района сразу повышается; за 1869 год добыто около 1.700.000 пудов.

Упомянутые ранее промышленники Кокорев и Губонин, обладавшие широким кругозором, изо всех сил доказывали правительству вред откупной системы для развития нефтяного дела. Под их влиянием основана была особая комиссия в Тифлисе (с 1867 года). Труды этой комиссии рассматривала другая особая комиссия в столице. Наконец, после 5 лет заседаний и рассмотрений, в 1872 году откупа были отменены. Наступило освобождение промышленности от их влияния, началась новая эра для Баку.

Нефтеносные земли были разделены на участки по 10 десятин. В продажу с торгов в декабре 1872 года поступили на Балаханах 17 участков, т.е. 170 десятин с несколькими десятками колодцев и одной буровой. На Сураханах—1 участок в 10 десятин с 21 колодцем; на Биби-Эйбате (7 верст к югу от Баку)—2 участка с 27 колодцами; в других местах губерний Бакинской, Тифлисской и Дагестанской в продажу было назначено еще 180 десятин. Кроме того, в Балаханах постепенно, по высочайшим повелениям, было раздарено разным чинам 142 десятины „в воздаяние государственных заслуг“.

Произошел затем характернейший торг. Месторождения были совершенно не изучены геологически; казна не имела представления о том, что продавала; покупавшие понятия не имели о том, что, в сущности, они покупают. Казна предполагала за все участки получить 552.000 рублей; покупатели же, в пылу соревнования, вместо того уплатили на-авось 2.900.000 рублей. В результате казна от торгов сразу в несколько дней получила половину того, что получила перед тем за 51 год хозяйства

<sup>1</sup> Киром принято в С.С.С.Р. называть землястый асфальт с примесью горного воска, получающийся из жидкой нефти после долгого ее химического изменения на поверхности земли.



откупного и казенного. Через несколько лет, например, биби-эйбатские участки (один куплен Тагиевым и Саркисовым за 9.055 рублей, другой — Зубаловым и Джакели за 18.550 рублей) дали фонтаны, принесшие их владельцам миллионы рублей. Участок № 13 на Балаханах, оцененный казною в 41 руб., дал впоследствии с 40 сажен колоссальный фонтан.

После ряда перепродаж от выступивших на торгах мелких спекулянтов в более крепкие руки, все Балаханы очутились в руках 6 фирм: Кокорева и Губонина, Бенкендорфа, Т-ва Соучастники, Т-ва Вермишева, Лианозова и Мирзоева. Этот момент в истории нефтепромышленности наложил свой отпечаток на всю последующую эволюцию нефтяного дела: собственниками мощных запасов нефти сделались неожиданные лица, из которых многие были чужды не только рациональным взглядам на промышленность и торговлю, на геологию и технику, но даже вообще были мало прикосновенны к культуре. Для экономиста и исследователя, вникающего в современное положение Баку, важно не упускать из виду, что такие лица в последующие долгие годы своего счастливого обогащения внесли такой дух в строй всего промышленного Баку, такое некультурное обращение с недрами и такое стремление обходиться, в азартной погоне за наживой, наименее рациональными, лишь бы только дешевыми устройствами, — что с последствиями таких действий приходится во многом считаться и по сей день.

Продажа участков с торгов была в последних числах декабря 1872 года. За 1872 г. было добыто нефти 1.500.000 пуд., а продажная цена ее была 45 коп. за пуд. В течение 1873 года физиономия центра добычи, Балаханов, до неузнаваемости изменилась: было пробито 17 эксплуатационных скважин, а добыча за год дала 3.900.000 п. Но насколько промышленники местного типа понимали, что они делают, пробивая скважины, насколько приготовились к приему и, главное, к переработке на керосин ожидаемой нефти, показывает один факт, относящийся к 1873 году: с глубины четырнадцати сажен на участке т-ва Вермишева заби колоссальной силы фонтан; ему дали бушевать 4 месяца, нефтью залило окрестности; образовались большие озера нефти. Тут впервые проявился пример совершенно варварского расточения нефти, гибнущей навсегда без пользы.

В это время, уже целых 10 лет подряд, в Россию поступал американский керосин; русский рынок жаждал этого осветительного материала; однако бакинцы и не думали сооружать такие нефтехранилища и такие нефтеперегонные заводы, чтобы собирать нефть и использовать ее всю для переделки на керосин. В результате счастливого бурения на богатейших месторождениях и отсутствия хранилищ и заводов явилось то, что цена нефти не могла, конечно, удержаться (как надеялись многие наивные нефтедобыватели) постоянно на 45 копейках, и в первую половину 1873 года упала до 30 копеек, а по проходке ряда новых удачных буровых скважин и Вермишевского фонтана среди промышленников последовала паника и падение цены на нефть до 1½ — 2 копеек за пуд. Это — замечательный пример, характеризующий действия и массовую психологию местных предпринимателей.

В 1874 году в Баку действовало 50 буровых скважин, добыча за год была 4.700.000 пудов нефти; в 1875 г. — 65 буровых, добыча — 5.350.000 пудов; в 1876 г. — 101 буровая, добыча — 9.760.000 пудов.

В обращении с нефтью уже установилась своего рода система: богатейшие несобираемые притоки нефти из скважин образовывали обширные озера. Чтобы „справиться“ с этим количеством добычи, озера сжигали, — и они горели много дней. С беспримерным презрением к науке, к технике, к азбучной социальной морали нефтепромышленники все на новых и новых площадях вели хищническое хозяйство. Кто становился бакинским промышленником, об этом говорят записки очевидцев: „и стар и млад, русский, армянин и татарин, все, имевшие лишнюю копейку, бросились в нефтяное дело. С купцами конкурировали в этом рвеннии и горячке и матросы с парусных шхун, и старшие нотариусы окрестных судов, и даже местный военно-морской



прокурор". В 1878 году в Баку на таких основаниях уже работало 112 „компаний“. Цены на землю росли: на так называемом „Золотом Базаре“ в 1875 году покупали десятину за 1.000 руб., а в 1876 г. ее же перепродавали (в крепкие руки) по 24.000 р.; в продаже обращались между мелкими спекулянтами участки, площадью по  $\frac{5}{7}$  квадратной сажени.

Продавщию предпринимателям нефтеносные участки, казна желала получать некоторый доход от развития нефтепромышленного дела в виде акциза. Выработка размеров акцизного обложения была поручена чиновникам, совершенно чуждым понимания нефтяного дела. Было введено акцизное обложение не с пуда продукта заводов, т. е. керосина, а с емкости перегонных кубов, за каждый день их действия. В среднем это составляло около 25 коп. с пуда керосина, однако такая норма установилась лишь для заводов, правильно оборудованных, а заводы кустарного типа не успевали работать так же быстро, отставали в  $2\frac{1}{2}$  раза — и в результате платили столько же емкости перегонных кубов в  $2\frac{1}{2}$  раза больше. Разница в акцизе доходила до 36 копеек на пуд керосина у разных заводов. Хуже оборудованные заводы имели возможность выигрывать лишь на спешности перегонки; это ухудшало качество керосина и давало возможность отличному американскому продукту неизменно побивать на русском рынке бакийский.

Помимо этого стоит напомнить и другие эпизоды: заводчик Тавризов изобрел, вместо тогдашней неэкономной периодической перегонки керосина, свой способ, — более современный, — непрерывной перегонки, но власти воспретили ему работать этим улучшенным способом. Ряд вдумчивых предпринимателей обратил, впервые в России, внимание на возможность получения из нефти ценных смазочных масел, но акцизное ведомство никак не могло понять, в чем состоят опыты, и сбор в 25 коп. с пуда, установленный особым законом на три года с получаемых масел, взимало по своему усмотрению еще и с сырья до получения масел, т. е. с нефтяных остатков от перегонки керосина. В результате масла обходились непомерно дорого.

Доходы казны от акциза оказались ничтожными: в 1873 году — 194.000 руб., в 1874 г. — 281.000 руб., в 1875 г. — 220.000 руб., в 1876 г. — 299.000 р. В то же время, несмотря на некоторое усиление вывоза в Россию бакинского керосина, он не мог вытеснить американский: в 1873 году импорт последнего был 2.700.000 пуд., — почти вдвое против импорта предшествовавшего года.

Доходы казны от описанной формы акциза были малы; а в то же время способ обложения, во-первых, мешал привлечению капиталов в нефтеперегонные заводы, а во-вторых, поощряло выпуск наскоро и плохо очищенных керосинов, тем самым поддерживая в России продажу американского товара. Стоит кстати, отметить, что при откупках бакийский керосин в Нижнем продавался, по воле откупщика, то по 3 руб. 50 коп., то по 6 руб. за пуд; по введении акциза и устранении откупщиков цена сразу упала до 1 руб. 50 коп.; в 1876 году цена внезапно поднялась до 3 руб. 50 коп. — 4 руб. Америка уничтожила акциз у себя, усилила и удешевила производство, уронила цены, и цену керосина в Петербурге, например, пришлось поэтому все понижать и для бакинского керосина; в 1877 году цена дошла до 1 руб. 50 коп. и даже 1 руб. 10 коп. — и это было при очень дорогой тогда посуде и дорогой же доставке из Баку. Так разразился над Баку новый кризис, — второй в жизни русской нефти: керосинозаводчики стали разоряться.

В результате этого, однако, вместо введения правильного обложения с пуда керосина о предельных торговых качествах акциз просто совсем сменял (с осени 1877 года). Но снятие акциза не могло изменить всего духа местной промышленности. Слишком многие участки были в руках маломощных спекулянтов. На расходы по бурению у новых промышленников не имелось даже скромных ресурсов; кредит отсутствовал. Помимо всего, продажные цены керосина неимоверно отягощались стоимостью тары и перевозки. Нефть с промыслов к заводам подвозилась только

единственным способом: арбами в бурдюках или в бочках, клепка для бочек вся приходила с Волги, Оки или Камы; и 20-ведерная бочка стоила в Баку 10 руб. Перевозка бурдюком или бочкой с промысла на завод обходилась по 10 коп. с пуда нефти (т.е. около 30 коп. на пуд керосина), при чудовищной утечке по дороге и с перерывами доставки, по усмотрению возчиков в случае неприятной погоды. За провоз керосина (тоже исключительно в бочках) пароходные общества брали с пуда керосина: до Астрахани — 16 коп., до Царицына — 26 коп. и до Нижнего — 35 коп. До Москвы доставка стоила 55 коп., до Петербурга — 75 коп.; и, что особенно любопытно, от Баку до соседнего Тифлиса — 1 руб. 20 коп. с пуда, ибо тут работали не пароходы, а исключительно бурдюки и бочки на арбах. Кроме того, при всякой, особенно дальней, перевозке в бочках усушка и утечка была чудовищна.

Становилось ясно, что бакинские месторождения исключительно, на редкость, богаты, но, когда не было ни финансовой и торговой организации, ни правильно поставленного бурения, ни рационального у всех заводчиков передела нефти на керосин, ни дешевого транспорта — рост дела не приобретал размаха, соответствующего естественным свойствам месторождений. Все сознавали неизбежность реорганизации всех отраслей нефтяного дела, и она была, наконец, произведена пришельцами с Запада, инженерами Нобель.

Случайно попав в Баку, Р. Нобель сразу оценил положение дел. С 1875 года он повел свое пробное бурение и химические опыты по перегонке керосина; в 1879 г. было, наконец, им с братом, Людвигом Нобель, основано (первое в Баку) действительно мощное по размеру капитала и по техническим ресурсам „Т-во Бр. Нобель“, основной капитал которого был определен сперва в 3.000.000 руб. — цифра (для масштаба бакинских „компаний“ с их складочным капиталом, например, в тысячу пятьсот рублей у десяти компаний) громадная.

Этот переворот в бакинской нефтепромышленности Людвиг Нобель осуществил крайне просто и прямолинейно.

Для правильного изучения недр в Европе давно привыкли прибегать к разведкам — и Нобель ввел их у себя на приобретенных участках. Для правильного бурения требовались умелые буровые мастера, могущие рационально видоизменить европейские методы применительно к индивидуальности бакинских месторождений — и Нобель доставил таких мастеров из Галиции. Неэкономность доставки нефти (по 10 коп. с пуда) бурдюками с промыслов на керосиновые заводы задерживала развитие производства. Заводчики собрались проложить на несколько верст рельсовый путь для этих перевозок, но власти воспретили заводчикам (в 1877 году) осуществить такую идею, бывшую полной новинкой. С целью обхода этих запрещений Нобель в 1878 году проложил свой собственный нефтепровод — первый в Баку, а также соорудил систему передаточных станций на промыслах и заводах. Нужно было удешевить перевозку из Баку до центра нынешнего Р. С. Ф. С. Р. Нобель привел из Швеции свой первый наливной пароход (емкостью в 15.000 пуд. жидкого товара), а вслед за тем соорудил и целую серию металлических судов; другие промышленники последовали его примеру — и таким образом возник известный Каспийский наливной флот.

То же удешевление перевозки, путем применения налива нефти, Нобель пытается осуществить на железных дорогах, склоняя правление Грязе-Царицынской железной дороги строить наливные вагоны. Но дорога отказывает в этом нововведении; тогда Нобель пускает в ход свои первые 100 цистерн собственной конструкции.

В заводском деле Нобель первый ввел научно-технический контроль над фабрикатами во всех стадиях перегонки; работал, вместо прежней неэкономной, перидиеской перегонки новым способом, перегонкой непрерывной; усовершенствовал ламповые горелки для сжигания бакинского керосина; изобрел превосходный тип форсунки для сжигания нефти; устроил серно-кислотный завод для своих же керосиноперегонных заводов, и, наконец, первым начал производство бензина из тех



легких фракций перегонки, которые до него ежегодно сотнями тысяч пудов бакинцы просто выливали в море.

Увенчанием всех этих мероприятий явилось устройство и оборудование Нобелем в России и в Европе собственных хранилищ и складов и превосходная коммерческая организация сбыта. Так свет техники, наконец, явился в Баку — с Запада. Каждое действие Нобеля оказывалось, на глазах всего Баку, выгодным и практичным; обладая деньгами и огромными познаниями, отлично зная американское нефтяное дело, Л. Нобель проводил свои начинания со стремительной быстротой; успехи были блистательны, предметные уроки — убедительны для окружающих промышленников; и с 80-х годов нефтепромышленность во многом и с необыкновенной быстротой стала преобразоваться к лучшему.

Правда, попрежнему добыча нефти вообще для всего Баку ведется без всякого соотношения к пропускной способности керосиновых заводов и к возможности сбыта. Попрежнему фонтаны не улавливаются, дают целые озера, и в них потом нефть сжигается миллионами пудов. И все же добыча растет. За 1877 г. было добыто учтенной нефти (кроме погибшей) 11,6 миллиона пудов; в 1878 г. — 15,1 миллиона пудов; в 1879 г. — 19,4 миллиона пудов; в 1880 г. — 20,7 миллиона пудов; в 1881 г. — 40 миллионов пудов; в 1882 г. — 50 миллионов пудов; в 1883 г. — 60 миллионов пудов. Глубина скважин достигает уже 60 сажен. Промысла вообще работают лишь 8 месяцев теплого сезона, а 4 зимних месяца стоят, за отсутствием 1) хранилищ и 2) удобных средств вывоза.

В 1883 году многие нефтедобыватели снова подвергаются разорению... вследствие богатства месторождений. Весной этого года цена нефти в Баку составляла 2 копейки, но в Сабунчах внезапно новые скважины выбрасывают огромные фонтаны — и следует нормальная в таких случаях „паника“. Цены падают до  $\frac{1}{4}$  коп. за пуд. Выброшенная нефть — то выветривается в образовавшихся нефтяных озерах, то разносится из фонтанов ветрами на двенадцать верст в сторону, обливая брызгами дома в самом городе. Ропот жителей в затопленных окрестностях и возбужденные иски об убытках губят целое „общество“ по добыче нефти (фирма „Дружба“). Один Нобель предусмотрительно строит огромнейшие нефтехранилища с плотиной. Добыча нефти идет на Сабунчах, Балаханах, Биби-Эйбате. Крупные фирмы постепенно заарендовывают дарованные частные участки, по  $\frac{1}{2}$ —1 копейки с пуда нефти. Увеличение площади добывания и выбросы нефти, несмотря на огромные погибшие количества ее, дали в 1884 году добычу в 89 миллионов пудов; в 1885 г. — 115 миллионов пудов. Пробито уже 500 скважин; действуют из них 100. Проложено уже 12 нефтепроводов, общей длиной в 200 верст. В 1886 г. — снова 40 фонтанов; собрано 123 миллиона пудов, потеряно из выброшенного — 27 миллионов пудов. В 1887 году — то же самое; добыча 160 миллионов пудов; на промыслах работает 315 паровых машин (общей мощностью в 3.480 лошадиных сил) и 385 котлов; новые фонтаны выбросили за год 68 миллионов пудов; 38 миллионов пудов из этого собрано, 30 миллионов пудов — погибло по обыкновению (один фонтан, например, выбросил 6 миллионов пудов, из коих не было собрано ничего). Только после этого года и другие нефтепромышленники, кроме Нобеля, начинают строить приличного объема нефтехранилища. За 1888 г. добыто 182 миллиона пудов, 1889 г. — 226 миллионов пудов; глубина скважин доходит иногда до 150 сажен; в 1889 г. цены на нефть поднимаются до 7 коп. за пуд. Таков был расцвет нефтедобывания.

Параллельно растет и заводское дело. К 1880 г. в Баку имелось 195 нефтеперегонных заводов; в середине 80-х годов работало 9 больших, благоустроенных заводов, рядом — десятки кустарных заводиков, с неэкономным и плохо организованным производством; и десятки же архаических туземных заводиков были остановлены и приходили понемногу в полное разрушение.

По примеру Рагозина, который на двух своих заводах (у Ярославля и у Нижнего) уже готовил в течении нескольких лет из бакинской нефти отличные смазочные масла,

такое же производство у себя в Баку завел и Л. Нобель, утилизируя отбросы от керосинового производства, раньше не находившие крупного применения; то же стали делать и другие. В то же время, в 1883 г. открыта для движения Закавказская железная дорога, а Нобель на Сурамском перевале этой дороги, по которому передача поездов особенно трудна, устроил в помощь железной дороге свой собственный керосинопровод на 59 верст (в 1888 году). Вслед за Нобелем, и другие стали вводить непрерывную перегонку керосина. Начал действовать Совет съезда нефтепромышленников, и немедленно же (с 1884 года) установил, в целях обязательного для всех улучшения производимого керосина, торгово-технические нормы свойств его.

В 1881 году выработано керосина 12 миллионов пудов, в 1882 году—13,5 миллиона пудов, в 1883 году—15 миллионов пудов. Но, как уже указано выше, в этом году Баку был соединен железной дорогой прямо с Черным морем, т.е. с Батумом, и это оказало на Баку огромное влияние. Еще за два года перед тем Нобель, через западную сухопутную границу, сделал первую скромную попытку экспорта бакинского керосина за границу; в то же время прямо из Батума за границу начал отправлять керосин Палашковский. За 1881 год вывезено за границу из Баку всего 130.000 пудов, в 1882 году—230.000 пудов; в 1883 году—1.500.000 пудов; в 1884 году—4.000.000 пудов; в 1885 году—7.200.000 пудов. Экспорт Нобеля непрерывно рос; но дела Палашковского пошатнулись; он упрашивал московских богачей помочь его экспортному делу, но безуспешно. Тогда Палашковский перепродал в 1886 году свое экспортное предприятие новообразованному обществу, „Каспийско-Черноморскому“, с основным капиталом в 6 миллионов рублей; хозяином общества стал парижский Ротшильд. Это было второе появление в Баку европейского капитала, имевшее неисчислимо важные последствия.

По уставу ротшильдовское дело имело задачу „производства, скупки и экспорта керосина“. Новое общество имело свои промысла, свои керосиновые заводы; но совсем не в этом выразилось его огромное влияние на Баку.

В это время многие местные нефтедобыватели все еще вели свои дела попрежнему; в хищнической погоне за фонтанами, то и дело получали нефть, с которой не знали что делать, сжигая „лишние“ озера ее; цены стояли в 1886 году около 1¼ копейек за пуд нефти. С другой стороны, многочисленные мелкие и средние керосиновые заводы в 1886 году с их ничтожными средствами изнемогали под бременем непомерной дороговизны частного кредита в Баку. Он обходился в 20%. Но отсутствовала возможность кредитоваться даже из такого высокого процента; даже в банках брали 10% по учету.

Ротшильд сразу роздал бакинским керосиновым заводчикам 2 миллиона рублей в кредит, всего из 6% годовых. По договорам он получил от каждого обязательство на ряд лет вперед продавать ему, Ротшильду, весь вырабатываемый должником керосин (на комиссию). Это дело Ротшильда решило участь экспортной торговли. Баку стал крупной величиной на мировом керосиновом рынке.

В 1886 году из Батума вышел первый наливной пароход (английский) с 100.000 пудами керосина; в 1886 году Нобель отправил первый же наливной пароход со смазочными маслами; в том же году ушел первый пароход с керосином в Индию, а в последующие два года керосин пошел на рынки Китая, Японии, Явы, Сиам и Филиппин. Баку завоевал Восток.

Кстати, в то же десятилетие, а именно в 1886 году, совершилось другое замечательное событие: после непрестанной 20-летней борьбы бакинский керосин окончательно вытеснил импортный американский также и на внутреннем российском рынке (в 1886 году ввезена последняя партия американского керосина—37.000 пудов).

Для своего керосина Нобель, как указано, ввел наливной транспорт на воде и на суше; вывозил внутрь России только такое количество керосина, которое достоверно через агентов Нобеля могло быть продано населению, цены же устанавливал



для расширения сбыта минимальные: например, в 1883—84 г.г., не выше 50—60 копеек пуд в Царицыне. Тогда по его следам тройная группа (Грязе-Царицынская железная дорога, Т-во „Нефть“ и пароходство „Кавказ и Меркурий“) открывает прямое наливное же сообщение: Баку—Царицын—Москва—Варшава. Этим фрахты удешевляются. Бакинские заводчики при очень низких ценах нефти в Баку готовят крупные количества керосина и направляют его через упомянутую тройную группу на Москву—Варшаву. Занявшиеся сбытом этих новых партий товара коммерсанты и посредники в районах получения беспощадно фальсифицируют получаемый керосин (подмешивая „отбросный“, тогда даром отдаваемый бензин). Следует серия пожаров от такого материала для ламп; репутация бакинского товара подрывается: в Царицыне дают за него лишь 30—35 копеек; в Варшаве бакинский керосин покупают по 1 руб. 30 копеек за пуд, американский — по 2 рубля 80 копеек; в Петербурге — наливом, бакинский — по 80 копеек, остатки американского керосина — по 2 рубля 40 копеек. Помимо всего, внутренний рынок в то время поглощал лишь 15 миллионов пудов ежегодно, а заводчики в увлечении услугами указанной тройной группы, повысили общий вывоз в Россию из Баку до 20 миллионов пудов. Борьба с таким положением шла по двум линиям. Ротшильд скупил у очень многих заводов их керосин на годы вперед; Нобель через своих агентов закупил массу керосина, снявши его временно с рынка России. После паники и разорения ряда спекулянтов, игравших на понижение, в 1887 году цены наконец снова выравнились до 60 копеек в Царицыне.

Когда министерство финансов убедилось в том, что нефтепромышленникам удалось подогнать сбыт керосина к его производству и что керосин стал для населения настоящим предметом необходимости, оно, вследствие затруднительного положения государственного казначейства, с 1888 года ввело акциз на керосин: 40 копеек с пуда легкого и 30 копеек с пуда тяжелого керосина. После небольших повышений, к 1893 году акциз был установлен однообразным для всяких осветительных масел по 60 копеек с пуда. От этого налога казначейство надеялось иметь 6—7 миллионов рублей ежегодного дохода. Министерство вычисляло, что в то время душевое потребление в год было в Голландии — 45 фунтов керосина, в Германии — 25 фунтов, в Швейцарии — 24 фунта, и т. д.; в России — 8 фунтов, и ожидало соответственного развития потребления. В 1899 году опять было такое же положение: в Германии около 1 пуда; в Америке — свыше 4,5 пуда; в России — менее 13 фунтов, и лишь в 1901 году норма потребления дошла до 14,4 фунта. При всех изменениях размеров заграничного экспорта керосина, при росте нефтедобывания, потребление осветительных масел в России за 10 лет, вплоть до самой войны, росло и колебалось медленно: в 1904 году — 76 миллионов пудов, в 1906 году — 44 миллиона пудов, в 1908 году — 50 миллионов пудов, в 1910 году — 51 миллион пудов, в 1912 году — 61 миллион пудов, в 1913 году — 59 миллионов пудов, в 1914 году — 57 миллионов пудов.

Достигнуть намеченного министерством финансов внутреннего потребления по западным нормам, до 150 миллионов пудов в год, не удалось, несмотря на все усилия удешевить продукт. Постоянно исследуя причины такой задержки в росте потребления, в 1903 году, например, выяснили следующее: цена керосина в Баку — 13 копеек; накладные расходы — 36 копеек; доля торгового капитала, т. е. нефтяных фирм, комиссионеров и торговцев города и деревни — 58 копеек; акциз — 60 копеек. Ясно было одно: никакой технический прогресс керосиновых заводов, из которых многие были и без того отлично оборудованы, не мог помочь удешевлению керосина и делу удешевления сбыта его огромному, но нищему деревенскому населению. Выяснилось следующее: средняя цена керосина в городах центральных губерний — 1 руб. 67 копеек; в Нижнем — 94 копейки; в Москве — 1 руб. 16 копеек; в Петербурге — 1 руб. 33 копейки; в несколько отдаленных от железных дорог пунктах — свыше 2 рублей; тот же русский керосин в Египте — 1 руб. 05 копеек, в Гамбурге — 98 копеек, в Лондоне — 83 копейки. Доход казны с керосина к моменту мировой войны превышал 30 миллионов рублей.

Таково было в главнейших чертах положение с керосином внутри России.

Экономика экспортных операций с керосином пережила вплоть до войны следующие стадии.

Как выше упомянуто, Нобель и Ротшильд блистательно сумели проложить путь для экспорта бакинского керосина, несмотря на власть Америки над мировым рынком. Условия борьбы были своеобразны.

В то время, когда выросла Баку, росло и американское нефтяное дело. В 1864 году лавочник Рокфеллер (мучная лавка) и фабричный рабочий Эндрью (изобретатель улучшенного способа перегонки керосина) составили „компанию“ для крохотного керосинового заводика и торговли керосином. Через 6 лет капитал компании равнялся 1 миллиону долларов; еще через 4 года — 3,5 миллионам долларов. Около 1875 года <sup>11</sup>/<sub>12</sub> всех керосиновых заводов Америки уже были поглощены этой компанией — „Стандарт-Ойл-Компани“. Все отрасли добывания, перегонки, транспорта и торговли — компания быстро прибирала в Америке к рукам.

В 1882 году, при капитале уже в 102 миллиона долларов, „компания“ превратилась в могущественный „Стандарт-Ойл-Трест“.

Американская добыча нефти в 1875 году была 70 миллионов пудов, в 1880 году — 210 миллионов пудов; экспорт керосина в 1870 году — 20 миллионов пудов, по цене 3 рубля 22 копейки; в 1880 году — 76 миллионов пудов, по цене 94 копейки; в 1882 году экспорт — уже 100 миллионов пудов. Мировые рынки были залиты американским керосином.

Добыча (и передел) развивались следующим темпом: в 1888 году добыто 216 миллионов пудов, через 10 лет — 421 миллион пудов. При этом, в среднем за десятилетие цена нефти была: в Баку — от 2 до 6 копеек за пуд, в Америке — 20 копеек; но выход керосина в Баку — 33,35%, в Пенсильвании — 75%; стоимость перегонки нефти в Баку — 6,25 копеек, в Америке — 21 копейка с пуда. И, несмотря на дешевизну фрахтов от Америки, все-таки в американских портах отправления керосин (на борту) стоил около 36 копеек, а в Батуме — 30 копеек. В результате все рынки Средиземного моря, Среднего Востока, Египта, Индии и Дальнего Востока, — все были доступнее для Батума, а не для Стандарта-Ойл-Треста. Однако, несмотря на это, Соединенные Штаты развивали свой экспорт быстрее, чем Россия; прогресс его за 10 лет (1888—97 г.г.): у Америки — с 91 миллиона пудов до 160 миллионов пудов; для Батума — с 24 до 58 миллионов пудов. У Стандарта было два преимущества: величина капитала и единство организации.

Нобель удерживал свои завоевания на рынке Европы, основавши для целей сбыта филиальные общества в Германии, Австрии, Англии и Франции (в последней специально для смазочных масел). Положение Ротшильда несколько осложнилось. Дело в том, что в Европе часто цены стояли очень выгодные; между тем, в силу известных пунктов договоров, Ротшильд, вместо первоначальных 21 копейки за пуд, стал уплачивать своим обязательным поставщикам керосина по 12, даже по 9 копеек, используя все выгоды европейских конъюнктур только для себя. Это сделалось известным; многие заводчики отказались продолжать договоры с Ротшильдом, трижды пытались сами устроить экспортный союз заводов, но союзы эти распались.

За это время общее нефтедобывание Баку росло и в 1901 году достигло 672 миллионов пудов; нынешний С.С.С.Р. дал тогда 707 миллионов пудов и занимал первое место в мире, что составляло 50,6% мировой добычи, Америка же — лишь 41,2%, все остальные страны — 8,2%. Чрезвычайно высоки по добыче в Баку были и следующие годы: 1902 год — 638 миллионов пудов, 1903 год — 598 миллионов пудов, 1904 год — 617 миллионов пудов. Заграничный экспорт керосина и других нефтепродуктов из Батума за это время был очень велик: 1901 год — 73 миллиона пудов, 1902 год — 69 миллионов пудов, 1903 год — 69 миллионов пудов, и 1904 год — 74 миллиона пудов.



4) Последовательное изменение производительности и условий эксплуатации 4-х старых площадей:

ГОДЫ	Добыча в миллионах пудов	Число про- изводитель- ных скважин	Средняя глубина скважин, сажени	Предельная глубина скважин, сажени	Средняя суточная производи- тельность скважин, пуд.
1904	615,8	1.998	165,2	41—329	—
1906	448,8	1.954	167,9	34—339	920
1908	467	2.495	175,4	38—365	710
1910	478	2.840	177,0	24—416	627
1913	390	3.445	182,0	34—429	404

В 1914 году максимальная глубина скважин доходит уже до 444 сажен; таким образом, средняя и предельная глубина скважин требуется на старых площадях все большая, а между тем производительность скважин неуклонно падает. Несмотря на увеличение числа производительных скважин, т.е. несмотря на интенсивность их разработки, общая добыча в них падает; явно необходимо производить бурение на новых, совершенно свежих площадях.

5) Общая добыча зависит от числа новых скважин в бурении и от числа углубляемых старых скважин, которые уже истощили свой нефтяной горизонт и требуют потому углубления вплоть до свежего горизонта.

Подъем цен на нефть неизменно поощрял к развитию бурения и к углублению скважин; падение цен, наоборот, действовало депрессивно на эти работы. Приведем соответствующие данные, относящиеся к предвоенному периоду.

ГОДЫ	Цена нефти в Баку, копейки	Число пробуренных сажен	Число новых скважин в бурении	Число старых скважин в углублении
1903	9,0	49.340	581	277
1904	14,7	62.351	692	292
1905	19,9	35.665	531	194
1906	25,6	48.110	574	168
1907	27,7	61.252	633	260
1908	21,6	56.863	600	223
1909	21,0	51.756	518	394
1910	15,1	48.432	385	320
1911	21,7	45.000	387	414
1912	34,8	53.811	485	390
1913	42,3	65.169	602	362

6) При падающей продуктивности месторождений (см. пункт 4) нефть обходится все дороже, когда средняя глубина производительности скважин возрастает, т.е. когда нефть надо поднимать, затрачивая механическую работу, все с большей глубины.

В 1897 году на старо-бакинских площадях лишь 23% общей добычи нефти получалось с глубины более 200 сажен, а 77% — с глубины меньше 200 сажен. Но такое положение быстро ухудшилось.

В 1913 году в Старо-Бакинском районе добывалось:

С горизонтов глубиной не более 100 сажен	2,8%	всей добычи.
на глубине 101—200 сажен	42,1%	" "
" " 201—250 "	23,2%	" "
" " 251—300 "	18,0%	" "
" " свыше 300 "	13,9%	" "

7) Попудная плата в казну за нефть уплачивалась промышленниками в размере от  $\frac{7}{8}$  копейки до 5,65 коп.; долевое отчисление в казну было от 20% до 53%.

8) Площадь, занятая под разработку нефти в Баку, росла так: в 1872 году она была равна около 480 десятин; к 1901 году старо-бакинские участки составляли 620 десятин; после 1890 года казной произведен ряд выпусков новых участков; в 1913 году на всех 4-х старых площадях под разработкой было земель (разных категорий владения) 990,7 десятин. Засыпка Биби-Эйбатской бухты должна была увеличить ее еще на 200 десятин. Кроме того, назначались к выпуску там же, на старых площадях, еще две группы участков, общей площадью в 317 десятин.

9) Добыча на других площадях, кроме 4-х старо-бакинских, составляла в миллионах пудов: Сураханы—39,7; Бинагады—14,6; остров Святой—4,7.

10) На 1 января 1915 года в Бакинском районе числилось 53 нефтеперегонных завода, работало около 30; из последних было: 8—керосиновых, 9—керосино-масляных, 4—масляных, 2—бензиновых, 3—суррогатных, 1—керосиново-масляно-суррогатный, 3 парафино-вискозных. Выработка 1913 года составляла в миллионах пудов: осветительных масел—82,1; смазочных масел—19,1; соляровых масел—10,2; бензина и газolina—4,8; заводских нефтяных остатков<sup>1</sup>—201,8; прочих продуктов—8,4; всего—326,4.

Помимо рассмотренного собственно-бакинского района относительно всех других нефтедобывающих районов, какие ныне приобрели уже промышленное значение и эксплуатируются государством, можно сказать, что их экономический рост совершался гораздо более простым путем, чем то было собственно в Баку. Из таких районов надлежит вкратце изложить экономическую историю следующих:

I. Близкие к Баку Бинагады, Сураханы и остров Святой введены в работу нефтедобывания недавно.

На Бинагадах старая кустарная добыча из колодцев давала к 1907 году до 300.000 пудов нефти в год; с 1907 года явились здесь буровые скважины, добыча сразу поднялась до 4.700.000 пудов; постепенно и регулярно повышаясь, к 1914 году она достигла 21.900.000 пудов.

На Сураханах нефтяные газы эксплуатировались достаточно давно: с незапамятных времен до 70-х годов XIX века непрерывно для ритуальных надобностей а перед войной — и для промышленных целей вместо нефте-топлива. Буровые скважины 1904 года дали белую нефть; с 1909 года начали производить бурение очень энергично; скважины дошли до 404 сажен; они давали нефть черную. Добыча 1907 года составляла лишь 200.000 пудов; в 1909 году—1.700.000 пудов; в 1910 году—сразу 10.400.000 пудов; в 1914 году—51.300.000 пудов.

<sup>1</sup> Только после прибавки сырой нефти, солянки, газolina и прочего, „заводские“ остатки дают рыночные „нефтяные остатки“, то-есть „мазут топочный“.



На острове Святном кустарная добыча нефти не превышала в лучшие годы 500.000 пудов. В 1908 году островом заинтересовались, возникло энергичное бурение, добыча составила 1.100.000 пудов; повышаясь, в 1914 году добыча достигла 5.900.000 пудов.

II. Грозный. Из естественных источников жидкой нефти по Грозненскому и Сундженскому хребту туземцы колодцами добывали нефть еще в глубокой древности, еще со времен расхождения ее (на смазку колес) по знаменитому караванному пути из Индии и Персии через теперешний Моздок к теперешнему Сухуму и другим портам Черного моря.

Первые из России выходы появлялись в Чечне еще со времен Иоанна Грозного. Но лишь через 250 лет русские достаточно укрепились после возведения линейных казачьих станиц и постройки Ермоловым в 1818 году крепости Грозной. Однако, непрерывавшаяся война в Чечне не позволяла предпринимать что-либо более серьезное, чем жалкую колодезную добычу. В 50—60-х годах бывшее терское войско сдавало колодцы в окрестностях Грозного в откуп за ежегодную плату от 5.000 и затем до 13.000 рублей; добыча нефти доходила до 20.000 ведер в год. Добыча из старинных колодцев все падала. В 1885 году явился откупщик, сильно углубивший их; добыча поднялась к 1891 году до 450.000 пудов.

В 1893 году появился в крае первый предприниматель (Ахвердов), работавший сперва на свои, затем на крупные бельгийские деньги. Первая же буровая скважина 1893 года дала с глубины 62 сажен огромный фонтан. Новое акционерное предприятие заарендовало ряд участков (с попутной платой от 1 копейки до 6,33 копейки); при помощи иностранного капитала, техники и организации добыча нефти в Грозном выросла крайне быстро. Появлялись все новые и новые иностранные капиталы и предприниматели; в 1896 году вся добыча Грозного составляла 17.200.000 пудов; в 1904 году—40.000.000 пудов; в 1914 году—98.400.000 пудов.

К этому времени под эксплуатацию было уже занято в Старо- и Ново-Грозненском районах до 2.470 десятин; число производительных скважин было 315, средняя глубина их — 269 сажен, наименьшая — 37 сажен, наибольшая — 528 сажен; пробурено было за 1914 год 39.400 сажен; средняя годовая производительность одной скважины за предвоенное десятилетие колебалась от 191.000 до 317.000 пудов нефти в год, и за 1914 год была 226.000 пудов. Был проложен обществом „Ахвердов и К<sup>о</sup>“ нефтепровод к Петровску на 150 верст. В Грозном работало 6 нефтеперегонных заводов, давших за 1914 год: бензина—7.100.000 пудов, керосина—7.900.000 пудов, лигроина—2.500.000 пудов, мазута и прочего—57.300.000 пудов, а всего—74.800.000 пудов. Главное значение Грозненский район приобрел к тому времени по своему выходу бензинов.

III. Кубанская область. Здесь промышленное значение имел до войны только Майкопский район.

Он находится в расстоянии около 55 верст к югу от городка Майкопа, почти на 43°45' сев. шир.; район состоит из двух нефтеносных площадей: 1) Нефтяно-Ширванской (по именам ближайших двух станиц) и 2) Хадыженской (тоже по имени станицы). В первой площади имеются два верхних горизонта тяжелой нефти, уд. вес. 0,940; третий, нижний горизонт имеет нефть легкую, уд. вес. 0,840. Старинными местными колодцами кустарным способом давно эксплуатировались выходы тяжелой нефти. Небольшие пробные буровые дали успешные результаты. Осенью 1909 года уже из солидной буровой с глубины 35 сажен был выброшен сильный фонтан легкой нефти, и промышленное развитие площади началось. Майкопская легкая нефть замечательна количеством легкого бензина; примером может служить испытание ее в 1911 году: удельный вес—0,844; бензина (удельн. вес 0,719)—18,70%; керосина—40,30%; мазута—41%.

Другие два горизонта с более тяжелыми нефтями подвергались разработке в меньшей степени.

На другой площади, Хадыженской, разведочно-промышленное бурение начато с 1910 года; открыт горизонт нефти с удельным весом от 0,878 до 0,930, а под ним — другой, с легкой нефтью, удельн. вес. — 0,850. Добыча начала развиваться с обоих горизонтов. С начала промышленной добычи развитие Майкопского района пошло таким темпом:

1) Нефтяно-Ширванская площадь: а) легкая нефть — за 1909 год добыто 670.000 пудов; 1910 год — 1.300.000 пудов; 1911 год — 7.660.000 пудов; 1912 год — 8.970.000 пудов; 1913 год — 4.600.000 пудов; 1914 год — 3.500.000 пудов; б) тяжелая нефть: 1911 год — 175.000 пудов; 1912 год — 161.000 пудов; 1913 год — 126.000 пудов; 1914 год — 336.000 пудов.

2) Хадыженская площадь: за 1911 год — 5.000 пудов; 1912 — 28.000 пудов; 1913 — 55.000 пудов; 1914 — 149.000 пудов.

В других нефтеносных районах Кубанской области в довоенный период шли или только разведки, или ничтожная пробная добыча.

В Майкопском районе два его перегонных завода, в Краснодаре и станице Ширванской, за 1914 год дали: керосину — 807.000 пудов; газолину — 923.000 пудов; бензину — 594.000 пудов; лигроину — 36.000 пудов; мазута — 1.844.000 пудов.

IV. Урало-Эмбинский район. Нефть близ Каспия открыта была впервые русскими в 1832 году; далее были обнаружены другие месторождения, проникавшие вглубь материка. Первый частный предприниматель начал свои промышленные разведки в 1894 году; в 1899 году им был получен с глубины всего 20 сажен богатый фонтан; за ним последовали другие удачные буровые. Капитал устремился в этот район; в 1911 году скважина в Доссоре дала огромный фонтан — 1.000.000 пудов нефти за 30 часов — реңомэ района было установлено; приток капиталов усилился. Добыча первого эксплуатационного года — 1912-го — составляла для района 1.016.000 пудов; 1913 — 6.000.000 пудов; 1914 — 16.650.000 пудов.

Большая часть отличной, специально-масляной эмбинской нефти шла в передел на приволжские заводы (Нижний и Ярославль); немного перегонялось на местных двух заводиках в селении Б. Ракуши. Здесь в 1915 году было получено: керосину — 3.690.000 пудов; газолину — 110.000 пудов; соляровых масел — 190.000 пудов; мазута — 8.600.000 пудов.

V. Челекен. На этом острове, близ города Красноводска еще в XVIII веке шла довольно оживленная туземная колодезная добыча нефти и вывоз ее морем. В 30-х годах XIX века добыча была от 80.000 до 136.000 пудов в год, существовало 1.000 колодцев, цена нефти на острове была около 9 копеек пуд. В 1878 году русскими найдены на Челекене месторождения кира; тогда же, в 70-х годах, Нобель заложил здесь буровую, давшую фонтан с глубины 15 сажен, но дальше промышленная разведка шла медленно. К 1900 году добыча была около 300.000 пудов в год, работало 8 скважин Нобеля; челекенская сильно-парафинистая нефть (5% парафина) успешно и выгодно перерабатывалась Нобелем на его бакинском парафинном заводе.

Через несколько лет интерес капитала к Челекену усилился после того, как у Нобеля с глубины 40 сажен получился фонтан, дававший 35.000 пудов в сутки.

С 1899 года по 1907 год официальная регистрация рисует медленный рост Челекенской добычи, с 400.000 пудов до 800.000 пудов в год; далее следует: 1908 год — 1.200.000 пудов, 1909 год — 3.000.000 пудов, 1910 год — 9.600.000 пудов, 1911 год — 13.300.000 пудов, 1912 год — 13.000.000 пудов, 1913 год — 7.800.000 пудов.

VI. Фергана. Из 13-ти месторождений нефти в Ферганской области и еще одного месторождения в Самаркандской области промышленная добыча велась только в трех районах Ферганы: Майли-Сай, Сель-Рохо и Чимион.

Фергана сравнительно поздно привлекла внимание предпринимателей: в этом районе раньше всего заинтересовались, конечно, месторождениями, наиболее близкими к железнодорожным линиям края.



На Майли-Сайе первая буровая была пробита в 1903 году и дала фонтаном 300.000 пудов нефти.

В Сель-Рохо промышленная добыча начата с 1909 года и держалась на 1.000.000 пудах в год.

В Чимионе промышленная добыча начата с 1904 года; по 1913 год добыто было 18.000.000 пудов.

С такой степенью развития различные нефтедобывающие районы были застигнуты войной. В течение войны ход развития нефтепромышленности, конечно, не мог оставаться нормальным, и временные нарушения его были крайне тяжелы. Мобилизациями был значительно уменьшен кадр рабочих и служащих; еще труднее стало находить новых людей. Снабжение всякого рода материалами, особенно же металлическими, стало чрезвычайно затруднительно; внутренний транспорт — и по железным дорогам, и по воде — нарушался экстренными военными перевозками; получение массы требуемых (нередко из-за границы) машин и технических принадлежностей стало почти невозможным, заграничный экспорт был пресечен. Об этом времени болезненных переживаний в разных районах с достаточной ясностью говорят данные о нефтедобыче.

Официально зарегистрированные размеры добычи нефти в ряде районов (по данным, ежегодно публиковавшимся Советом съезда нефтепромышленников) составили в миллионах пудов:

ГОДЫ	4 главных площади Баку	Колодези. добыча бл. 4 площ.	Бинагады	Суражаны	О-в Святой	О-в Челе- кен	Грозный	Майкоп	Эмба	Фергана	ВСЕГО
1913	389	19	14,6	39,7	4,7	8	73,7	4,8	6,0	2,6	561,3
1914	338	7	22,0	51,3	5,9	5	98,0	4,0	16,7	1,8	550,3
1915	343	7,7	32,7	60,2	7,0	4	88,0	7,6	16,5	2,0	568,8
1916	329	9,8	34,5	96,4	6,8	3	102,7	2,0	15,5	2,0	602,1

В последующий период гражданской войны на юге, нарушение хода нефтепромышленности выразилось еще сильнее. Краткие официальные данные таковы:

ГОДЫ	4 главных площади Баку	Колодези. добыча бл. 4 площ.	Бинагады	Суражаны	О-в Святой	О-в Челе- кен	Грозный	Майкоп	Эмба	Фергана	ВСЕГО
1917	262,5	6,9	29,6	96,3	6,9	1,6	107,8	3,3	15,6	2,1	532,6
1918	132,8	св. нет	7,3	52,2	св. нет	св. нет	25,2	4,7	8,9	1,8	232,9
1919	161,9	" "	15,1	48,3	" "	" "	37,7	3,3	1,6	1,3	269,2
1920			178,0				45,0	2,5	2,6	2,8	229,0

Выработка же всех вместе нефтепродуктов на бакинских и грозненских нефтеперегонных заводах составляла в миллионах пудов:

ГОДЫ	В Баку	В Грозном	ВСЕГО
1917 . .	220,7	72,3	293,0
1918 . .	70,9	—	70,9
1919 . .	122,9	28,2	151,1
1920 . .	58,0	5,8	63,8

Согласно декрета Азербейджанского Ревкома от 24 мая 1920 года, было национализировано в Баку 209 отдельных нефтедобывающих фирм, 59 предприятий подрядного бурения и 54 завода. В 1920 году в Грозном было национализировано около 60 нефтедобывающих фирм, был исправлен нефтепровод Грозный — Петровск (до суточной перекачки 80.000 пудов), национализированы также и грозненские заводы. В 1920 году национализированы Урал — Эмба, Кубанско-Черноморские промысла; а около 1919 года — ферганские предприятия.

Восстановление деятельности районов характеризуется следующими данными о работе государственной нефтепромышленности за два операционных года.

Валовая добыча нефти в миллионах пудов:

РАЙОНЫ	1913 г.	1921—22 г.	1922—23 г.	Отнош. 1922—23 г. к 1921—22 г. в %
Баку . . . . .	466,8	183,7	217,9	119
Грозный . . . . .	73,7	87,7	91,7	104
Урал—Эмба . . . . .	6,0	8,2	8,1	99
Куб.-Черноморск. . . . .	4,8	3,1	2,8	91
Фергана . . . . .	2,0	1,1	1,3	109
Итого . . . . .	553,3	283,8	321,8	113

Баку и Грозный дают ныне 93% всей нефтедобычи С.С.С.Р. В обоих восстанавливается промысловое хозяйство, вводятся в эксплуатацию новые скважины, проводится электрофикация, вводятся глубокие насосы; в Баку введена в эксплуатацию засыпанная часть Биби-Эйбатской бухты; в Грозном устанавливается получение газолена из нефтяных газов и опытное крекирование на бензины.

В Баку значение старых 4-х площадей падает, выдвигается значение новых: доля последних в валовой добыче равна уже 23% (Сурахань, Биби-Эйбат, Бинагады).



Главная добыча в Грозном идет с Ново-Грозненской площади, давшей 52,4%. Старая же дала 47,6%. Добыча в Грозном за 1922—23 годы составила: нефти парафинистой—43,5 миллиона пудов (47,4% всего); слабо-парафинистой—20,1 миллиона пудов (21,9%); беспарафинистой—28,1 миллиона пудов (30,7%); в довоенное же время парафинистая нефть (требуемая специальной, особой переработки) не превышала в добыче Грозного 20—26%.

Фонтанированием извлечено за 22—23 год в Баку всего 15,2 миллиона пудов, в Грозном—39,2 миллиона пудов (за 1921—22 год соответствующие цифры были 17,4 миллиона пудов и 44,7 миллиона пудов).

За вычетом расхода на отопление и суммы потерь на промыслах чистая добыча нефти составила (в тысячах пудов):

РАЙОНЫ	1921—22 г.	1922—23 г.
Баку . . . . .	157.157	186.960
Грозный . . . . .	77.331	76.888
Эмба . . . . .	7.229	7.549
Куб.-Черноморск.	2.553	2.411
Фергана . . . . .	—	887
Итого . . . . .	244.340	274.696

Число производительных скважин за 1922—23 г. повысилось:

В Баку . . . . .	с 1.289 до 1.646
В Грозном . . . . .	„ 183 „ 265
На Эмбе . . . . .	„ 49 „ 53
В Куб.-Черном. пром. .	„ 50 „ 55

Бурение усиливается с расширением применения быстрого вращательного бурения.

Всего пробурено по районам погонных сажен:

ГОДЫ	Всего по С.С.С.Р.	Баку	Грозный	Эмба	Кубан.-Черном.
За 1921—22 г. . . . .	9.128	7.069	1.600	102	357
„ 1922—23 г. . . . .	32.680	23.649	7.872	242	917

Нефтеперегонные заводы также проявляют усиление деятельности.

Переработано нефти в миллионах пудов (с округлением):

РАЙОНЫ	1921—22 г.	1922—23 г.	Отношение 22—23 г. к 21—22 г. в %
Баку . . . . .	120,7	126,6	105
Грозный . . . . .	63,0	70,3	112
Константиновский зав. . .	2,4	1,2	53
Варинский . . . . .	2,3	2,2	99
Краснодарский . . . . .	1,6	2,4	153
Все районы . . . . .	190,0	202,7	107

Из перегонки получено очищенных продуктов в тысячах пудов (с округлением):

РАЙОНЫ	Бензин	Керосин	Смазочн. масла	Проч. продукты	Всего в 22—23 г.	Всего в 21—22 г.
Баку . . . . .	416	28.172	5.928	268,5	34.783,9	34.477,2
Грозный . . . . .	—	3.623	200,7	—	3.823,3	2.923
Константин. зав. . .	1,2	152	122,4	130,5	406,5	473
Варинский . . . . .	0,1	323	223,5	107,9	654,7	434,8
Краснодар. . . . .	189,5	300	26,6	—	516,2	468,3
Всего . . . . .	606,8	32.570,0	6.501,2	506,9	40.184,6	41.777
Отнош. 21—22 г. к 22—23 г. в %	118,8	98,3	83,3	158,9	96,2	100

По возникновении (с 1 июля 1922 года) Нефтеиндиката для сбыта нефтепродуктов, фактически реализовано за 1922—23 год (в тысячах пудов с округлением): нефтетоплива—166.770, грубой смазки—(т.е. смазочного мазута)—3.108, смазочных масел—2.997, керосину—15.556, бензину—1.947, всего (точно)—190.381,4.

Экспорт нефтепродуктов за границу за 1922—23 год составил 19.149,2 тысяч пудов, на сумму около 20.000.000 рублей золотом; керосин составил 56,8% всей массы



вывоза, смазочные масла—19,5%, темные продукты—13,4%, бензин—10%. Таким образом, экспортировано в тысячах пудов: за 1922—23 год, всего нефтепродуктов 19.845,8; керосину—11.479,5, бензину—2.488,4, смазочных масел—3.577, темных продуктов—2.307.

Экспорт направлялся, главным образом, через Батум и Новороссийск; из первого вывезено 14.864 тысячи пудов; из Новороссийска—4.400 тысяч пудов. Главным импортером была Англия: 45,6% общего вывоза вывозилось в эту страну, главным образом—керосин (67,5% его вывоза) и бензин (41,7% его вывоза). В Германию шли, главным образом, смазочные масла (57,9% общего вывоза) и бензин (52,2% общего вывоза). В Турцию экспортировано 10% общего вывоза, в остальные страны—меньше.

По смете финансирования, за 1922—23 год по Баку, Грозному и Эмбе было назначено: по расходу—136.640.000 товарных рублей, по приходу—125.160.000 товарных рублей.

Кроме тех областей и районов, где месторождения нефти имеют ныне промышленное значение и разрабатываются государственными трестами, следует возможно кратко упомянуть и о тех районах, которые пока промышленного значения не приобрели.

I. Грузинская С.С.Р. Округа Телавский, Тионетский и Тифлисский, по обоим склонам Кахетинского хребта. Имеется много старинных колодцев и несколько неглубоких буровых. Удельный вес нефти разных местностей наблюден от 0,834 до 0,990.

II. Азербейджанская С.С.Р. Округа Казахский и Джеванширский: немного выходов нефти, при удельном весе 0,950—0,960.

III. Грузинская С.С.Р. Близ железнодорожных станций Нотанеби и Сула, Закавказской железной дороги, имеется много поверхностных признаков нефти и встречаются закированные пески. Пробные буровые встречали нефть не глубже 100 сажен.

IV. Дагестанское побережье Каспия. У города Дербента и у станции Каякент несколько пробных буровых давали нефть с глубины меньше 200 сажен (в 1902 году); нефть иногда горячая, 51° С.; удельный вес наблюдался от 0,925 до 0,861.

V. В Кубанской области район Калужский, в 45 верстах к югу от города Краснодара. Здесь встречается легкая нефть, но более интересна отличная тяжелая „масляная“ нефть, с удельным весом 0,950. Глубина буровых была всего 28—30 сажен.

VI. В Кубанской же области, район Ильский (у станции Ильской, Владикавказской железной дороги) на 2 площадях имеет 1 горизонт тяжелой нефти и ниже 1 горизонт легкой. Предприниматель Новосильцев уже через два года после прекращения войны на правом кавказском фланге получил здесь нефть из своей буровой (в 1866 году). Работавшее здесь затем общество „Русский Стандарт“ извлекало около 1.000.000 пудов нефти в год; скважины, ежедневно давали 500—1000 пудов. На станции Ильской работал нефтеперегонный заводик. С 1904 года работы приостановлены.

VII. В Кубанской области, в районе Кудак, первая буровая дала фонтан еще в 1866 году; небольшая добыча шла до 1903 года; перед войной работы возобновились, давали до 500.000 пудов в год. Нефтеносные пласты встречены на глубине 170—200 сажен.

VIII. В Кубанской области, около Кудак—район Кесслеро-Варениковский и район Суворовско-Черкесский (20 верст от приморского города Анапы). В предвоенное десятилетие оба района обследовались; во втором—буровые (глубиной до 341 сажен) давали небольшое количество нефти.

IX. В Кубанской области, на Таманском полуострове, у города Тамани (на Керченском проливе) имеются многочисленные выходы жидкой нефти. Очевидна

связь нефтяных месторождений с сопками. Имеется несколько неглубоких буровых, дававших нефть. Удельный вес нефти здесь от 0,816 до 0,914.

X. В Кубанской области в районе города Анапы встречаются многочисленные выходы нефти. Нефть эксплуатировалась колодцами в древности. Имеются неглубокие разведочные буровые.

XI. Месторождения Керчи еще мало исследованы; впервые разведывались в 1861 году, вторично в 1871 году. В 1891 году с глубины 200 сажен получен был первый фонтан нефти.

XII. В Тургайской области, по реке Джуса, близ станции Кара-Тугай, Оренбург-Ташкентской железной дороги, давно известны выходы жидкой нефти. Месторождения того же типа, как близлежащие месторождения Уральского нефтеносного района.

XIII. Приволжские месторождения твердых битумов и полужидкой нефти имеются: 1) в Самарской губернии—около города Самары и 2) в Ульяновской губернии—недалеко от Ульяновска. Здесь нефть не обещает промышленного значения.

XIV. Уфимские месторождения: близ города Стерлитамака имеются выходы нефти. Промышленной нефти еще не встречено.

XV. Ухтинские (Печорские, Тиманские) месторождения, на реке Ухте. Этот район входил в состав быв. России уже 900 лет; на ряде выходов жидкой нефти малая кустарная добыча из колодцев ведется туземцами с незапамятной древности. Колодцы служили (еще до пришествия племени зырян) древнему народу Чуди. В XVII веке была кустарная же добыча, и нефть шла в московские аптеки. С 70-х годов XIX века развился интерес частных промышленников к этому пустынно и труднодоступному району. В 1911—13 г.г. исполнено казенное разведочное бурение. Месторождение (в обследованной части) представляет ненарушенный правильный пологий купол. Пласты нефтеносны и в центре, и по крыльям купола. Удельный вес нефти—от 0,779 до 0,918. Пласты с нефтью встречены разными скважинами на глубине около 22—60 сажен.

XVI. Забайкальские месторождения. Выходы нефти и газов идут полосой шириной около версты, начинаясь на северо-восток от Байкала, от дельты реки Селенги, к северу до Баргузинского залива, на протяжении 270 верст. Туземцами, бурятами, нефть (и озокерит) кустарным способом используется с древности. Русские географы впервые узнали о нефти здесь в 1772 году (Георги, Паллас, Гмелин, Меглицкий, Черский). Через 100 лет, в 1875 году, произведены были впервые легкие разведки.

В 1902 и 1906 г.г. геолог Рязанов длительными и подробными исследованиями и буровыми скважинами (до глубины 169 сажен) открыл, начиная с глубины 40—50 сажен три мощных нефтеносных пласта. Ожидаемые по геологическим данным нижележащие нефтеносные пласты еще не разведаны.

*Примечание.* Геологические системы. Считая от древнейших систем к новейшим, геологические системы принято всюду обозначать следующими наименованиями.

- I. Группа архейских систем: 1) лаврентьевская система, 2) гуронская система.
- II. Группа палеозойских систем: 1) кембрийская система, 2) силурийская, 3) девонская, 4) каменноугольная, 5) диас или пермская.
- III. Группа мезозойских систем: 1) триасовая система, 2) юрская, 3) меловая.
- IV. Группа кенозойских систем: 1) третичная система, 2) четвертичная.



## ПРИТОК КАПИТАЛОВ В НЕФТЯНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

<sup>1</sup> Людвиг, Роберт и Альфред Нобель были сыновья Эммануила Эммануиловича Нобеля, переселившегося в Россию из Швеции в 1837 году со всей семьей и проработавшего в России 22 года в качестве владельца механического завода, но разорившегося после Крымской кампании вследствие перехода России от протекционной таможенной политики к свободной торговле. Это обстоятельство побудило Э. Э. Нобеля вернуться со своей семьей, за исключением Людвига, обратно в Швецию. А. Э. Нобель пытался было восстановить дела завода своего отца, но тщетно; тогда он начал свое новое самостоятельное дело, сперва аренда, а затем приобретения в собственность небольшой завод Ишервуда, на котором установил чугунное и бронзовое литье и производство водопроводных принадлежностей и предметов центрального отопления; впоследствии завод изготовлял заказы для военного и морского ведомств. С расширением деятельности своего завода, А. Э. Нобель вызвал из Швеции брата Роберта, который и принял деятельное участие в его делах. Роберт в скором времени по приезде в Россию отправился на Кавказ для присаждения орехового дерева для ложей ружей и в это время познакомился с нефтяными богатствами близ

в 1897 году путем выпуска в Германии 4½%-го облигационного займа на сумму 21.600.000 марок или на 9.988.640 руб. при посредстве „Disconto Gesellschaft“ и в 1905 году путем 5%-го облигационного займа на сумму 32.400.000 марок или 15.001.200 руб. при посредстве того же банка. В 1912 г., при увеличении акционерного капитала „Т-ва Бр. Нобель“ с 15 миллионов рублей до 30 миллионов руб., германская финансовая группа с „Disconto Gesellschaft“ во главе взяла 40% от означенного выпуска, и в состав совета „Т-ва Бр. Нобель“ вошел Salomonsohn, один из главных участников „Disconto Gesellschaft“. Последнее, воспользовавшись сильным повышением цены на акции, реализовало большую их часть, перепродав их обратно в Россию по цене в два с лишним раза более высокой, чем они были выпущены. В 1883 году образовалось третье нефтепромышленное акционерное общество под наименованием „Батумское нефтепромышленное и торговое общество“ с капиталом в 1 миллион рублей. Учредителем означенного общества был С. Е. Палашковский, принимавший участие в постройке Закавказской железной дороги и Батумского порта. Ему удалось заинтересовать и привлечь в это дело нескольких лиц, знавших его деятельность. Иностраный капитал не участвовал в образовании и этого общества. Недостаточность средств участников этого дела не позволила развить деятельность общества в необходимых размерах. В 1885 году С. Е. Палашковскому удалось заинтересовать нефтяным делом парижских Ротшильдов. Последними были приобретены все акции означенного предприятия, при чем общество подверглось реорганизации, был увеличен акционерный капитал до 1½ миллионов рублей и само общество переименовано в „Каспийско-Черноморское нефтепромышленное и торговое общество“. С развитием деятельности этого предприятия парижскими Ротшильдами вкладывались весьма значительные капиталы, сперва не в виде увеличения основного капитала, а в форме кредитования общества. Сумма кредитов, по балансу на 1 января 1893 года, достигла 10.814 тыс. руб., при дебиторах — 2.356,7 тыс. руб. В 1895 году акционерный капитал был увеличен с 1½ миллионов рублей до 6 миллионов рублей, соответственно чему сократилась сумма кредитов.

В 1893 году работало в бакинском нефтяном районе семь нижеследующих акционерных и паевых предприятий с суммой основных капиталов 25,8 милл. руб.:

	С капиталом
Товарищество нефтяного производства Бр. Нобель	15,0 милл. руб.
Бакинское нефтепромышленное общество	3,2 „
Нефтепромышленное и торговое т-во бр. Мирзоевых и Ко	2,14 „
Нефтепромышленное и торговое т-во под фирмой „Каспийское Т-во“	2,0 „

Баку. По возвращении в Петербург Роберта, совпавшем с отменой откупной системы, последний уговорил своего брата, А. Э. Нобеля, заняться нефтяным делом, указывая на его блестящее будущее. Что касается брата, Альфреда, то он вместе с отцом и младшим братом, Эмилем, занялся в Швеции производством взрывчатых веществ, а после их смерти продолжал один работать в этом направлении и, как известно, изобрел динамит. Это изобретение расширило круг его деятельности и он переехал в Париж, откуда руководил делами предприятий, возникавших при его участии, для эксплуатации его изобретения.

Братья же Бильдерлинг, родом из Прибалтики, были офицерами русской военной службы. Бар. П. А. Бильдерлингу, который принимал в Англии и Америке изготовленные для русской армии ружья, был сдан в аренду казенный Ижевский завод для оборудования и изготовления на нем в пятилетний срок 200.000 винтовок со взаимной заменяемостью частей. Для выполнения заказа П. Бильдерлинг обратился за содействием к А. Нобелю. Заказ был выполнен в срок.

Из вышеизложенного следует, что несмотря на то, что оба брата, Людвиг и Роберт Нобель, оставались шведскими подданными до самой смерти, тем не менее, их капиталы были не иностранные капиталы, а русские, так как они были созданы в России и из русских денег, а не ввезены из-за границы. Таким образом, участие иностранного капитала в первоначальном основном капитале Т-ва Бр. Нобель составляло лишь 115 тыс. рублей или 3,8% от всего основного капитала. (Вышеприведенные сведения о семье Нобель заимствованы, главным образом, из юбилейного издания по случаю 50-летия завода Людвиг Нобель).



Каспийско-Черноморское нефтепромышленное и торговое общество	1,5 милл. руб.
Т-во производства русского минерального масла и других химических продуктов под фирмой „С. М. Шibaева и К“	1,5 „ „
Нефтепромышленное и торговое т-во С. И. Джекeли и К	0,5 „ „

На долю этих семи предприятий приходилось в 1893 году 88,5 миллионов пуд. добычи нефти из 328 миллионов пудов добытой в означенном году нефти (т.-е. 27%) и 34,6 миллионов пуд. керосина из 85,6 миллионов пудов выработанного в означенном году керосина на бакинских заводах (40%). Исходя из этих цифр и принимая во внимание, что большая часть торговли нефтяными продуктами находилась в руках означенных предприятий, что они располагали значительно большими капиталами и что на их промыслы и заводы были затрачены гораздо большие капиталы, чем у единоличных предприятий или товариществ на вере, всю сумму вложенных капиталов в бакинскую нефтяную промышленность в 1893 году можно оценить, примерно, в 60 миллионов рублей, из коих 33½ миллиона руб. приходилось на долю семи вышеперечисленных акционерных обществ (25,8 миллиона руб. в виде акционерных капиталов и 7,7 миллиона руб., вложенных парижскими Ротшильдами в форме кредитов Каспийско-Черноморскому нефтепромышленному и торговому обществу), и 26½ миллиона рублей на долю единоличных предпринимателей и товариществ на вере. Участие же иностранного капитала во всей сумме вложенных в бакинскую нефтяную промышленность капиталов выражалось в 1893 году в сумме около 10 миллионов рублей, а именно, французского капитала 1½ миллиона руб. в акциях, 7¾ миллиона руб. в форме твердого кредита в Каспийско-Черноморском нефтепромышленном и торговом обществе и около ½ миллиона руб. шведского капитала в „Т-ве нефтяного производства братьев Нобель“, — доли участия Альфреда Нобеля, единственного из братьев Нобель, вложившего в нефтяное дело не русский капитал, а иностранный, не созданный в России, а импортированный в нее. Таким образом, участие иностранного капитала в бакинской нефтяной промышленности составило в 1893 году лишь 16% от суммы вложенных в нее капиталов. Значительная часть, особенно единоличных капиталов, была получена из самой же нефтяной промышленности путем капитализации доходов от нефтяного дела, обращенных на дальнейшее его расширение.

С 1893 года начинается сильный рост промышленности вследствие усиленного железнодорожного строительства и привлечения иностранных капиталов. Под влиянием этого промышленного подъема усиливается спрос на горючее, а в частности и на нефтяные остатки, цена которых в Москве с 23 коп. за пуд в 1898 году поднимается до 40,4 коп. в 1900 году; в Нижнем-Новгороде за это время цена нефтяных остатков повышается с 12,9 коп. до 27,9 коп. за пуд, а в Баку с 1,5 коп. до 16,9 коп. Понятно, такое повышение цен на нефтяное горючее должно было вызвать сильный приток капиталов в нефтяное дело. Тем не менее иностранный капитал в течение целого пятилетия (до 1898 года) его бурного притока в русские промышленные предприятия не направлялся в нашу нефтяную промышленность. В 1898 году в Лондоне учреждаются три крупных нефтяных общества.

Шibaевское акционерное общество с огранич. отв.	1.125.000
Общество для добывания русской нефти и жидкого топлива с огранич. отв.	1.200.000
Бакинское общество русской нефти с огранич. отв.	1.500.000

(в фунт. стерл.)

Первое из этих обществ приобрело от наследников Е. В. Шибасовой принадлежавшие им все пай „Т-ва производства русских минеральных масел и других химических продуктов под фирмой „Шибасов и К<sup>о</sup>“. Второе приобрело нефтяные промыслы Тагиева. Третье приобрело все нефтяное дело Алферова и К<sup>о</sup>. В следующем 1899 г. учреждаются в Лондоне „Биби-Эйбатское нефтепромышленное общество с огр. отв.“, с капиталом 312.500 фунтов стерлингов, „Каланторовская нефтяная кампания с огр. отв.“, с капиталом 50.000 фунтов стерлингов, „Восточное нефтяное общество с огр. отв.“, с капиталом 250.000 фунт. стерлингов и допущена к деятельности в России „Европейская нефтяная компания с огр. отв.“<sup>1</sup>, с капиталом 1.000.000 фунтов стерлингов. В 1900 году учреждаются в Лондоне „Соединенное русское нефтяное общество с огр. отв.“, с капиталом 50.000 фунтов стерлингов, и „Балаханский Синдикат с огр. отв.“, с капиталом 326.000 фунтов стерлингов.

К 1-му января 1902 года действовало в бакинском районе уже 39 акционерных и паевых предприятий с суммой основных капиталов 165,3 миллиона руб. и облигационных 9,4 миллиона руб., на долю коих приходилось 449,1 миллиона пудов из общей добычи нефти во всем бакинском районе в 1902 году—637,7 миллионов пудов или 70,5%. Принимая опять во внимание, что на долю этих предприятий приходилась большая часть выработки керосина и смазочных масел и что почти вся торговля нефтяными продуктами находилась в их руках, сумму капиталов, вложенных в бакинскую нефтяную промышленность к началу 1902 года в форме основных акционерных, паевых и едиличных капиталов, а также облигационных, можно определить приблизительно в 185 миллионов руб. Из означенной суммы на долю иностранных капиталов приходилось всего лишь 56 миллионов руб., из них 46,5 миллиона рублей—на акционерные и паевые капиталы и 9,5 миллиона руб.—на облигационные. Из акционерных и паевых капиталов на долю английских приходилось 38 миллионов рублей, на долю французских—8 миллионов руб. и шведских—½ миллиона руб. Что же касается облигационных, то они целиком приходились на германские капиталы.

Увеличение суммы вложенных в бакинскую нефтяную промышленность капиталов в вышеуказанной форме с 60 миллионов руб. в 1893 году до 185 миллионов рублей к 1-му января 1902 года не означает вовсе, что за этот промежуток времени в бакинскую нефтяную промышленность действительно было вложено 125 миллионов руб. свежего капитала. Эта сумма была гораздо меньше, вероятно, не менее, чем в два раза, так как при финансировании акционерных и паевых предприятий передаваемые учредителями имущества, главным образом, нефтяные земли и права, расценивались на основании высоких цен нефти, вследствие чего получались акционерные и паевые капиталы, далеко превышающие сумму, действительно вложенную нефтепромышленниками в свои предприятия. Что же касается денежных рынков, как русского, так и английского, то они вложили в нефтяные ценности, т.-е. затратили за это время, с 1893 по 1902 год, на приобретение акций и паев нефтяных предприятий, во всяком случае, сумму не менее 125 миллионов руб., даже принимая во внимание, что часть акций и паев осталась в руках учредителей новых акционерных и паевых предприятий и не была выброшена на денежный рынок, так как акции и пай новых предприятий выпускались на рынок при деятельном участии банков с большой премией, т.-е. по цене, значительно превышающей нарицательную стоимость акций и паев.

Таким образом, финансирование нефтяной промышленности при деятельном участии банков поглотило весьма значительные средства денежного рынка, но дало из них самой промышленности на ее развитие лишь, приблизительно, половину этих средств; остальная половина была поделена между учредителями, банками и разными посредниками и комиссионерами.

<sup>1</sup> Приобретшая нефтяные промыслы Цатурова и К<sup>о</sup> через посредство Дж. Вишау, через которого были приобретены также и промыслы Тагиева.



Сказанное особенно относится к финансированию нефтяных предприятий английскими капиталами. Крупные английские капиталы пошли не столько на создание в России новых нефтяных предприятий или на развитие и расширение уже существовавших, сколько на приобретение их от русских владельцев, при чем сравнительно лишь небольшая часть означенных капиталов попала в карманы их прежних русских владельцев, а большая часть досталась учредителям означенных обществ, разным посредникам и комиссионерам.

Наиболее рационально были использованы германские капиталы „Т-вом Бр. Нобель“, заключившим в 1897 году, как было указано выше, облигационный заем через посредство „Disconto Gesellschaft“ в сумме 10 миллионов рублей. Добыча нефти „Т-вом Бр. Нобель“ была увеличена с 1897 года с 30,3 миллионов пудов до 75,8 миллионов пудов в 1902 году, тогда как 43 миллиона руб., вложенные в 4 английских общества, приобретших русские нефтяные предприятия, увеличили добычу нефти за означенное время всего лишь на 21,3 миллиона пудов—с 70,2 миллионов пудов до 91,5 миллионов пудов, т. е. на 30,1%.

Развившийся в конце 1899 года финансовый кризис повлек за собой длительную промышленную депрессию, которая не могла не коснуться нефтяной промышленности, так как спрос на горючее сильно сократился. Сокращение спроса на горючее имело своим последствием сильное понижение цен на него и в частности и на нефтяные остатки. Цена нефтяных остатков в Москве упала с 40,4 копеек за пуд в 1900 до 26,9 коп. в 1902 году и до 24,7 коп. в 1903 году, в Нижнем-Новгороде с 27,9 коп. за пуд до 17,1 коп. в 1902 году и до 15,3 коп. в 1903 году, и в Баку с 16,9 коп. за пуд до 7,7 коп. за пуд. в 1902 году (в 1903 году цена нефтяных остатков в Баку несколько уже поднялась и составляла в среднем за пуд 8,8 коп.). Понятно, такое понижение цен на нефтяные остатки должно было привести к сокращению добычи нефти. В 1901 году последняя достигла своего кульминационного пункта, а именно, составила 671,2 миллиона пудов, тогда как в 1902 году она упала до 636,5 миллиона пудов, а в 1903 году до 596,9 миллиона пудов. Разумеется, такое положение дел должно было крайне неблагоприятно отразиться на делах нефтяных предприятий, особенно тяжелым оказалось положение вновь возникших акционерных обществ с раздутыми капиталами. По делам многих из них были учреждены администрации, многие же общества должны были подвергнуться реорганизации, они прибегли к переоценке своего актива и соответственно уменьшению акционерных капиталов посредством понижения нарицательной цены акций.

Рост добычи нефти вследствие перехода нефтяных предприятий в руки четырех английских компаний усматривается из нижеследующей таблицы:

ПРЕДПРИЯТИЯ	Капиталом (в тысячах)		Добыча нефти	
	фунт. стерл.	рублей	в 1897 г.	в 1902 г.
Шибавское нефтепромышленное о-во с огр. отв.	1.100,0	10.395,0	18,1	25,1
О-во для добывания русской нефти и жидкого топлива с огр. отв.	1.000,0	9.450,0	20,9	22,2
Бакинское о-во русской нефти с огр. отв.	1.400,0	13.230,0	23,6	30,1
Европейская нефтепром. комп. с огр. отв.	1.100,0	10.395,0	7,6	14,1
Итого	4.600,0	43.470,0	70,2	91,5

Такой участи пришлось подвергнуться, например, даже такому крупному и богатому предприятию, как „Нефтепромышленное торговое общество А. И. Манташев и К<sup>о</sup>“, капитал которого при акционировании был сильно раздут. В 1909 году его имущество было переоценено и с него было списано 11 миллионов рублей, соответственно чему был уменьшен акционерный капитал с 22 милл. рублей до 11 милл. рублей. Особенно же сильно пострадали от кризиса английские общества. Сумма списанных четырьмя крупными компаниями акционерных капиталов составила не менее 29,6 милл. рублей. Три же менее крупных английских предприятия совершенно прекратили свое существование.

С 1902 года по 1912 год наблюдается весьма слабый приток капиталов в бакинскую нефтяную промышленность. За этот период учреждаются всего лишь 15 новых акционерных и паевых предприятий с суммою акционерных капиталов в 27,3 миллиона рублей без участия в них иностранных капиталов. За то же время прекращают свое существование пять акционерных обществ, так что к началу 1912 года в бакинском районе всего работало 49 акционерных и паевых предприятий с суммою основных капиталов в 165,5 миллионов рублей. Хотя за указанный период времени и не возникло ни одного нового акционерного общества, в котором бы принимали участие иностранные капиталы, тем не менее последние не оставались совершенно безучастными к делам бакинской нефтепромышленности. На этот раз их участие выразилось, во-первых, в реализации облигационных займов, во-вторых, в увеличении акционерных капиталов и, в третьих, в покупке акций некоторых русских нефтепромышленных предприятий. За десятилетний период было реализовано за границей облигационных капиталов нефтепромышленными обществами на сумму 20 миллионов рублей, из коих 15 миллионов рублей приходилось на германские капиталы (облигационный заем Т-ва Бр. Нобель) и 5 миллионов рублей на английские (облигационные займы трех английских нефтепромышленных обществ). Увеличение акционерных капиталов за этот же период времени французскими капиталами („Каспийско-Черноморское нефтепромышленное и торговое общество“), выразилось в сумме 40 милл. рублей. Что касается покупки акций и паев русских нефтепромышленных предприятий, то она началась в 1904 г. под влиянием сильного повышения цен на керосин в Лондоне. Предметом этих покупок явились акции „Бакинского нефтепромышленного общества“. Покупка этих акций производилась сперва Лондоном, а затем Парижем, куда и перекочевала большая часть акций, приобретенных английскими капиталистами. Сумма приобретенных, таким образом, иностранными капиталистами акций составляла, примерно, 1½ милл. рублей. Затем, в 1910 г., группа французских капиталистов, с Дрейфусом во главе, покупает значительное количество паев „Русского Т-ва Нефть“, примерно, на сумму в один миллион рублей, а в следующем году французскими капиталистами приобретаются паи „Т-ва нефтяного производства Г. М. Лианозова сыновей“ приблизительно на такую же сумму. В результате, участие иностранных капиталов в бакинской нефтяной промышленности к началу 1912 г. выражалось в акционерных и паевых капиталах в сумме 56½ милл. рублей, что составляет 34,9%, и в облигационных капиталах—в сумме 22½ милл. рублей (за произведенным погашением облигаций), а всего 79 милл. рублей от общей суммы акционерных и облигационных капиталов 188 милл. рублей, или 42%.

Прежде чем перейти к изложению дальнейших изменений, происшедших в помещении и распределении иностранных капиталов в бакинской нефтепромышленности в последние годы перед революцией, коснемся вкратце других районов.

Что касается Грозненского района, то в 1892 г. в нем добывалось нефти 8,4 милл. пудов двумя русскими предпринимателями, Киреевым и Ахвердовым. В 1894 г. учреждается первое паевое товарищество из русских капиталистов—„Грозненское нефтепромышленное т-во А. Р. Русановский“, с капиталом 1,2 милл. рублей. В 1896 г. Ахвердов организует „Общество грозненского нефтяного производства, под фирмою „И. А. Ахвердов и К<sup>о</sup>“ при участии русских капиталистов



с капиталом в  $1\frac{1}{2}$  милл. руб. Затруднение при реализации капитала побуждает обратиться к содействию бельгийских капиталистов, которые в скором времени становятся собственниками всего предприятия. В 1899 г. бельгийцы увеличивают основной капитал новым выпуском акций, на сумму 2.812,5 тыс. руб.

В 1899 г. наследники другого русского предпринимателя, В. Р. Максимова, продают принадлежащее им предприятие группе английских капиталистов. В результате появляется английское акционерное общество под наименованием „Англо-русское Максимовское общество с огр. отв.“, с капиталом в 116,6 тыс. фунт. стерл. или 1.083 тыс. руб. В 1901 г. это общество увеличивает свой акционерный капитал на 285,4 тыс. фунт. стерл. или на 2.696,8 тыс. руб. В 1900 г. группа английских капиталистов приобретает от торгового дома „Шпис, Стукен и К<sup>о</sup>“ принадлежащее им нефтяное предприятие и учреждает английское акционерное общество под наименованием „Нефтепромышленное общество Шпис с огр. отв.“, с капиталом в 625 тыс. фунт. стерл. или 5.906,25 тыс. рублей, при чем, как и в бакинских нефтяных предприятиях, капитал сильно раздувается его учредителями, что приводит к тем же отрицательным результатам. В 1903 г. означенное общество переоценивает свой актив и списывает с него половинную сумму акционерного капитала, уменьшая последний в два раза и причиняя большие потери акционерам, которым учредители сбыли большую часть акций по повышенным ценам. В 1890 г. парижские Ротшильды приобретают по дешевой цене весь акционерный капитал (примерно, за 40% нарицательной стоимости акций) „Московского нефтепромышленного общества“, возникшего в 1897 г. и затратившего капитал в 3 милл. рублей, но не получившего ожидаемых результатов. В этом же году в Грозненский район переносит свою деятельность другое ротшильдское предприятие, „Нефтепромышленное общество Русский Стандарт“, учрежденное еще в 1883 г., для добычи нефти в Кубанской области (Ильские промыслы), с капиталом в 2.975 тыс. франков. Таким образом, к 1920 г. большая часть грозненской нефтяной промышленности, несмотря на то, что последняя была создана русскими предприятиями, находилась в руках иностранных капиталов, а именно, из всей добычи нефти в этом районе в 1902 г., составлявшей 34,2 милл. пуд., на долю предприятий с иностранным капиталом приходилось 31,4 милл. пудов или 92,1%, при чем нарицательная сумма акционерных капиталов составляла 18,1 милл. рублей, из которых 9,7 милл. рублей приходилось на английские капиталы, 4,3 милл. руб. — на бельгийские и 4,1 — на французские. Из обществ же с русскими капиталами к началу 1902 г. действовали всего лишь два предприятия: „С-Петербургское нефтепромышленное общество“ с капиталом в 1,2 милл. руб., учрежденное в 1898 г. с добычей нефти в 800 тыс. пудов, и „Первое грозненское нефтепромышленное т-во“ с капиталом в 0,8 милл. рублей, преобразованное из „Грозненского нефтепромышленного т-ва А. Р. Русановского“, которым в 1902 г. добыча нефти не производилась.

За время с 1902 г. по 1912 г. в Грозненском районе возникло всего лишь два новых предприятия: „Челекенско-Дагестанское нефтепромышленное общество“ в конце 1902 г. с русским капиталом в 1 милл. рублей и английское акционерное общество под наименованием „Северо-Кавказское нефтепромышленное общество с огр. отв.“ в конце того же года, — доведшее свой акционерный капитал к 1 января 1912 года до 224,2 тыс. фунт. стерлингов или 2.119,0 тыс. рублей.

К началу 1912 г. в Грозненском районе действовало 9 нефтепромышленных акционерных и паевых предприятий с суммой основных капиталов в 22.993 тыс. рублей, из коих на долю английских капиталов приходилось 11.805,9 тыс. рублей, на долю бельгийских — те же 4.312,0 тыс. рублей, французских 4.115,0 тыс. рублей, русских — 2.760,0 тыс. рублей.

С подъемом нефтяных цен в девяностых годах усилились поиски нефти в других местах Кавказа. Эти поиски русских предпринимателей обратили внимание иностранных капиталов, главным образом, английских. В результате в Дагестанской области возникли два английских нефтяных общества, а именно, в 1898 г. „Англо-

русское нефтяное общество с огр. отв.<sup>1</sup>, с капиталом в 200.000 фунт. стерлингов или 1.890 тыс. рублей и в 1899 г. „Англо-Петровское нефтяное общество с огр. отв.“ с капиталом в 20.000 ф. стерл. или 189 тыс. руб. В 1898 г. возникло на бельгийские капиталы „Анонимное общество для изыскания и эксплуатации нефти и различных минералов в Гурии“ (Кавказ), с капиталом в 575 тыс. франков или 214.625 руб. и английское общество под наименованием „Общество для разработки кавказской нефти“ с капиталом в 200.000 фунт. стерл. или 1.890 тыс. руб. для эксплуатации нефтяных земель в Кутаисской губернии. В 1899 г. образовалось английское общество „Синдикат Романи с огр. отв.“, с капиталом в 110.000 фунт. стерл. или 1.039,5 тыс. руб. для добычи нефти в Хидырэнде, Кубинского уезда, Бакинской области. В 1900 г. возникло в Лондоне „Анапское акц. общ. жидкого топлива и керосина с огр. отв.“, с капиталом в 700.000 фунт. стерл. или 6.615 тыс. руб. для эксплуатации нефтяных земель близ Анапы. В 1901 г. там же организуется „Англо-Терское нефтепромышленное общество с огр. отв.“, с капиталом в 60.000 фунт. стерл. или 567 тыс. руб. для добычи нефти в Терской области. В 1902 г. учреждается английское общество под наименованием „Чатминское нефтепромышленное общество с огр. отв.“ с капиталом в 351.000<sup>2</sup> фунт. стерл. или 3.316.950 руб. для эксплуатации нефтяных земель в местности за означенным наименованием в Тифлисской губернии.

Все эти предприятия финансировались таким же образом, как бакинские и грозненские, а именно, большая часть капитала уходила на приобретение прав от учреждений или их подставных лиц. Так, из всего реализованного акционерного капитала „Чатминского нефтепромышленного общества с огр. отв.“ в 284.391 фунт. стерл., 234.000 фунт. стерл. было передано в виде вполне оплаченных акций за приобретение прав по 32 разведочным свидетельствам. Ни одно из этих предприятий не дало положительных результатов и большинство из них ликвидировалось в скором времени. Тем не менее, эти предприятия поглотили довольно значительные капиталы.

В 1905 г. учреждено первое нефтепромышленное акционерное общество в Ферганской области под наименованием „Ферганское нефте- и горнопромышленное общество Чимион“, с основным капиталом в 2.500.000 руб. В учреждении этого общества иностранный капитал не принимал участия.

С 1909 г. особенное внимание английских капиталов привлекает к себе Майкопский район, на нефтяных землях которого разыгрывается небывалая до того времени спекуляция. В течение трех лет учреждаются 35 английских нефтепромышленных обществ с суммой реализованных акционерных капиталов в 6.005,6 тыс. фунтов стерлингов или 56.751,2 тыс. руб., одно нефтепроводное и транспортное общество с суммой реализованного акционерного капитала в 417.335,3 фунт. стерл. или 3.943,8 тыс. рублей и одно нефтеперегонное общество с суммой реализованного акционерного капитала в 159.987 фунт. стерлингов или 1.511,9 тыс. рублей; всего же 37 акционерных обществ с суммой реализованных акционерных капиталов в 62.206,9 тыс. руб. Большая часть этих предприятий ликвидировалась в течение ближайших лет, а остальные подверглись реорганизации, со слиянием целого ряда обществ в более крупные предприятия и со списанием большей части их акционерных капиталов, как безвозвратно потерянных.

Вслед за Майкопским районом внимание английских капиталов обращено было на таманско-керченские нефтеносные земли, а затем на острова Челекен и Сахалин и ферганские нефтеносные земли и, наконец, на Эмбинский район.

В Таманско-Керченском районе учреждаются в 1911 г. четыре и в 1912 г. одно нефтепромышленное предприятие, а именно:

<sup>1</sup> Первоначально было выпущено акций на 114.624 ф. стерл. или 1.083,2 тыс. рублей, а затем постепенно доведено до суммы 152.904 ф. стерл. или 1.454,4 тыс. руб.

<sup>2</sup> Из означенного капитала было реализовано в течение трех лет 283.391 ф. стерл. или 2.678 тыс. рублей, из коих в 1902 г. было реализовано 2.425,6 тыс. руб.



1) „Общество европейского бурения Антон Раки с огр. отв.“ с капиталом в 700.000 фунт. стерл. или 6.615 тыс. руб., из которого в 1911 г. реализовано 439.984 фунт. стерл. или 4.157,8 тыс. руб. Это общество приобрело 52.853 акции „Общества бурения Антона Раки в России“, учрежденного в 1909 г. с капиталом в 6 милл. руб. (60.000 акций) при участии германского капитала для эксплуатации нефтеносных земель на Керченском полуострове.

2) „Общество с огр. отв. Ченгельских владений“, учрежденное в 1911 г. с капиталом в 200.000 фунт. стерл. или 1.890 тыс. рублей, но выпустившее акций всего лишь на 99.512 фунт. стерл. или на 940,1 тыс. руб. для приобретения нефтеносных земель на Керченском полуострове.

3) „Кубанско-Черноморское нефтепромышленное общество с огр. отв.“, учрежденное также в 1911 г. с капиталом в 300.000 фунт. стерл. или 2.835 тыс. руб., из которого было реализовано 148.240 фунт. стерл. или 1.400,9 тыс. рублей для приобретения нефтеносных земель на Таманском полуострове.

4) „Суворо-Таманское нефтепромышленное общество с огр. отв.“ с капиталом в 200.000 фунт. стерл. или 1.890 тыс. руб. Из этого капитала в 1911 г. было реализовано 129.610 фунт. стерл. или 1.224,8 тыс. руб. для приобретения нефтеносных земель в Таманско-Анапском районе.

5) „Британско-Таманское нефтепромышленное общество с огр. отв.“, учрежденное в 1912 г. с капиталом в 70.000 фунт. стерлингов или 661,5 тыс. рублей, из которого было реализовано 51.859 фунт. стерлингов или 490,1 тыс. рублей для приобретения нефтеносных земель на Таманском полуострове.

Означенные общества до мировой войны и во время войны промышленной добычи нефти не производили, так что помещенные в них английские капиталы не оказали никакого влияния на развитие нефтяной промышленности, тогда как конъюнктура для развития нефтяной промышленности была в этот период более, чем благоприятная.

Что касается острова Челекена, то на нем в течение трех лет, с 1910 по 1912 г., было учреждено пять английских нефтепромышленных обществ, а именно:

1) „Челекенское нефтепромышленное общество с огр. отв.“. Это общество было учреждено в 1910 г., с капиталом в 300.000 фунт. стерлингов или 2.835 тыс. руб., из которого было реализовано 293.807 фунт. стерл. или 2.776,4 тыс. руб. „Челекенским нефтепромышленным общ. с огр. отв.“ не было установлено промышленной добычи нефти.

2) „Чаркенско-Челекенское нефтяное общество с огр. отв.“. Это общество было учреждено в 1911 г., с капиталом в 1.000.000 фунт. стерлингов или 9.450 тыс. руб., из которого в 1911 г. было реализовано 440.381 фунт. стерл. или 4.161,4 тыс. руб., и в 1913 г. было реализовано 381.723 фунт. стерл. или 3.607,1 тыс. руб. Означенное общество приобрело 32 нефтяных площади, но им также не было установлено промышленной добычи нефти.

3) „Гаджи-Челекенское нефтяное общество с огр. отв.“. Это общество также было учреждено в 1911 г. с капиталом в 1.250.000 фунт. стерл. или 11.812,5 тыс. руб., из которого было реализовано в 1911 г. 906.328 фунт. стерл. или 8.564,8 тыс. руб. и в 1913 г. 165.321 фунт. стерл. или 1.562,0 тыс. руб. Этим обществом было приобретено нефтяное дело И. Б. Гаджинского, начатое последним в 1908 г. и давшее в 1910 г. 7.036 тыс. пуд. С переходом этого дела в руки английского общества добыча нефти упала.

4) „Шагрито-Челекенское нефтепромышленное общ. с огр. отв.“. Это общество было учреждено в 1911 г. с капиталом в 250.000 фунт. стерл. или 2.362,5 тыс. руб., из которого было реализовано в том же 1911 г. 165.007 фунт. стерлингов или 1.559,9 тыс. руб. Означенное общество приобрело весь акционерный капитал „Акционерного общества Шагирт“ в 600.000 руб. Последнее общество было учреждено группой польских капиталистов в 1909 году.

5) „Центрально-Челекенское нефтепромышленное общество с огр. отв.“. Означенное общество было учреждено в 1912 г. с капиталом в 400.000 фунт. стерл. или 3.780 тыс. рублей, но капитал был реализован на сумму 303.500 фунт. стерл. или 2.868,1 тыс. рублей. Им было приобретено девять нефтеносных площадей; однако промышленная добыча нефти на них не производилась.

Ход добычи нефти на острове Челекене с притоком в нефтяную промышленность английских капиталов представляется в следующем виде:

	Милл. пудов. <sup>1</sup>
1909 г. . . . .	3,0
1910 „ . . . . .	9,6
1911 „ . . . . .	13,3
1912 „ . . . . .	13,0
1913 „ . . . . .	8,0
1914 „ . . . . .	5,0

В Ферганской области и на острове Сахалине участие английского капитала в нефтяном деле также свелось только к приобретению прав от русских предпринимателей. В 1910 г. английской финансовой группой Macdonald'a были приобретены от Валуевой права на добычу нефти на 100 десятинах нефтеносной земли, доставшиеся ей по завещанию бывшего министра путей сообщения М. И. Хилкова. Для этой цели было образовано Macdonald'ом „Общество ферганских нефтяных земель с огр. отв.“, с капиталом в 750.000 фунт. стерл. или 7.087,5 тыс. руб., из которых было реализовано 499.054 фунт. стерл. или 4.716,1 тыс. руб. Из означенной суммы 233.750 фунт. стерл. было уплачено вполне оплаченными акциями Валуевой и 116.875 фунт. стерл. финансовой группе Macdonald'a в качестве комиссионного вознаграждения. Кроме того, Валуевой следовало получить в возмещение расходов по концессии 74.176 фунт. стерл. наличными, но до 1-го июля 1912 г. ей было уплачено всего лишь 6.920 фунт. стерл., а остальная сумма в 67.455 фунт. стерл. значилась по балансу, как причитающаяся ей с общества сумма. В 1912 г. нефтяным концерном „Боксал-Мейзель“ (Boxall-Meisel Concern) было образовано английское акционерное общество под наименованием „Сахалинские нефтяные земли с огр. отв.“ с капиталом в 355.000 фунт. стерлингов или 3.354,75 тыс. руб., из которых было реализовано 251.702 фунт. стерл. или 2.378,6 тыс. руб. Это общество образовалось для приобретения прав добычи нефти на острове Сахалине по 50 заявкам, повидимому, от „Сахалинского нефтепромышленного и каменноугольного общества“, учрежденного русскими предпринимателями в 1911 г., с капиталом в 4½ милл. рублей (капитал этот собран не был). Приобретение прав английским обществом состоялось, повидимому, путем скупки акций русского общества по дешевой цене, так как означенное общество не перестало существовать, но подверглось реорганизации и переименовалось в 1915 г. в „Русское дальне-восточное промышленное акционерное общество“ с увеличением капитала до 12 милл. рублей, из коих по балансу на 1 января 1916 г. значились нереализованными 1½ милл. руб. в виде неучиненных взносов по акциям. Не подлежит сомнению, что „Русское дальне-восточное промышленное акционерное общество“ являлось лишь ширмой для английского общества, состоявшего действительным собственником нефтяных земель, как „Общество Кыштымских горных заводов“ для „Kyshtim Corporation Ltd“ и тому подобных предприятий.

Что русская нефтепромышленность получила от притока английских капиталов в означенных двух районах, усматривается из данных о добыче нефти в этих двух районах<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Почти вся означенная добыча приходилась на долю Т-ва Бр. Нобель и И. Б. Гаджинского.

<sup>2</sup> См. особое приложение к смете Горного Департамента на 1916 г., стр. 297.



ГОДЫ	Ферганский нефт. район	Сахалинский нефтяной район
1904 . . . . .	0,5	Промышленной добычи не производилось
1905 . . . . .	2,1	
1906 . . . . .	4,3	
1907 . . . . .	3,2	
1908 . . . . .	2,8	
1909 . . . . .	0,9	
1910 . . . . .	1,7	
1911 . . . . .	2,0	
1912 . . . . .	2,0	
1913 . . . . .	2,0	
1914 . . . . .	1,8	

Из этой добычи нефти приходилось:

	В 1913 г.	В 1914 г.
	Тыс. пудов	
На общ. „Чимшон“ . . . . .	811	979
„ „ „Санто“ . . . . .	595	810
Итого . . . . .	1.406	1.789

Оба эти предприятия принадлежали русским предпринимателям: первое, как было указано выше, было учреждено в 1905 г., а второе, в 1908 г., с капиталом в 2 милл. рублей.

Что касается Эмбинского района, то первое нефтепромышленное акционерное общество было учреждено в 1911 г. в форме русского акционерного общества — „Уральско-Каспийское нефтяное общество“, с капиталом в 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. руб., но весь этот капитал, как и последующий в 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. руб., был доставлен английским акционерным обществом „Уральско-Каспийская нефтяная корпорация с огр. отв.“, с капиталом в 1.000.000 фунт. стерл. или 9.450 тыс. руб., из которого к 1 января 1915 года было реализовано 816.666 фунт. стерл. или 7.717,5 тыс. руб.; все акции русского общества были депонированы в портфеле означенного английского общества. В 1912 г. были учреждены еще два русских по уставу нефтепромышленных общества: „Нефтепромышленное и торговое общество Эмба“ с капиталом в 6 милл. руб. и „Нефтепромышленное акционерное общество Эмба-Каспий“ с капиталом в 14 милл. рублей. В 1913 г. было организовано в том же районе одно английское акционерное „Западно-Уральское нефтепромышленное общество с огр. отв.“ с капиталом в 500.000 фунт. стерл. или 4.725 тыс. руб., из которого было реализовано 300.000 фунт. стерл. или 2.835,10 тыс. руб. и, в 1914 г., еще одно английское акционерное общество под наименованием „Урало-Эмбинское нефтепромышленное общество с огр. отв.“ с капиталом в 300.000 фунт. стерл. или 2.835 тыс. рублей, из которого в том же году было реализовано 102.000 фунт. стерл. или 963,9 тыс. руб.

В акционерном капитале „Нефтепромышленного и торгового общества Эмба“ участвовали в размере 42<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, т.-е. в сумме 2.580 тыс. руб., „Т-во бр. Нобель“, в размере 15% или в сумме 900 тыс. руб., „Русское Т-во Нефть“ и в размере остальных 42<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, т.-е. в сумме 2.550 тыс. руб., „Урало-Кавказское акц. общ.“, хотя и русское по уставу, но учрежденное на английские капиталы для оборудования нефтяных предприятий, снабжения их машинами и необходимыми материалами, торговли нефтяными продуктами и участия в нефтяных предприятиях, первоначально с капиталом в 4 милл. руб., доведенным затем до 8 милл. руб.

Что же касается „Нефтепромышленного акционерного общества Эмба-Каспий“, то оно являлось подсобным обществом крупного английского акционерного предприятия под наименованием „Эмба-Каспийское нефтепромышленное общество с огр. отв.“, для его работы в России. Акционерный капитал этой компании определялся в 3.210.000 фунт. стерл. или в 30.334,5 тыс. руб., из какового 2.210.000 фунт. стерл. или 20.984,5 тыс. руб. были подписаны и реализованы. В подписке на акции, в сумме 1.140.000 фунт. стерл. или 10.873 тыс. руб., половинное участие было предоставлено синдикату русских банков во главе с Русско-Азиатским и С.-Петербургским Международным Коммерческим банками. В 1914 г. из всех вышеперечисленных обществ добыча нефти производилась лишь тремя предприятиями и составляла 16.654 тыс. пудов, из коих приходилось на

Урало-Каспийское общество . . . . .	19.745 тыс. п.
Общество „Эмба“ . . . . .	6.526 „ „
„ „ „Эмба-Каспий“ . . . . .	383 „ „

В 1916 и 1917 г.г. добыча нефти означенными предприятиями составляла:

	Урало-Касп. общ.	Общ. „Эмба“	Общ. „Эмба- Каспий“
	В т ы с я ч а х п у д о в .		
1916 г. . . . .	8.180,7	6.228,7	1.137,9
1917 г. . . . .	7.209,0	7.231,9	1.161,9

Интерес, проявленный иностранными (английскими) капиталами к русским нефтяным делам, естественно, не мог не коснуться бакинской нефтяной промышленности. Прежде всего этот интерес проявился в финансовой реорганизации пяти английских нефтепромышленных обществ, работавших в бакинском районе частью непосредственно, частью же через посредство русских предприятий. Затем, значительный интерес к бакинской нефтепромышленности проявили французские капиталы, приняв широкое участие в размещении новых выпусков акций трех крупных нефтепромышленных предприятий: „Бакинского нефтяного общества“, „Русского т-ва „Нефть“ и „Т-ва нефтяного производства Г. М. Лианозова сыновей“ при широком содействии русских банков (главным образом, Русско-Азиатского). Наконец, на почве этого интереса английских и французских капиталов к русским нефтяным предприятиям в 1912 г. учреждаются при участии большинства петербургских частных банков на английские и французские капиталы английское акционерное общество „Русская генеральная нефтяная корпорация с огр. отв.“—„Russian General Oil Corporation Ltd“, именуемое во Франции „Société Générale Naphtifère Russe“, с капиталом в 2.500.000 фунт. стерл. или 23.625 тыс. руб., который и был полностью реализован в 1912 и 1913 г.г. для приобретения русских нефтяных ценностей. В делах этого общества наиболее деятельное участие приняли Русско-Азиатский и С.-Петербургский международный коммерческий банки.

К началу 1915 года русская нефтяная промышленность оказывается объединенной в руках четырех концернов: Англо-Голландского, Нефтепромышленной финансовой корпорации, Русской генеральной корпорации и Нобелевской группы. Англо-Голландский концерн возглавлялся, с одной стороны, английской „Shell Transport & Trading Co, Ltd“, а, с другой, голландской „Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot Exploitation van Petroleum bronnen in Nederlandsh-India“, и обнимал нижеследующие русские нефтяные предприятия:

	С акционерн. капиталом в тыс. руб.	С добычей нефти в милл. пуд.
Каспийско-Черноморское нефтепромышленное торговое общество . . . . .	10.000,0	28,2 <sup>1</sup>
Нефтепромышленное общество „Кавказ“ . . . . .	4.000,0	7,1
Т-во произв. русск. минер. масел и др. химич. прод. С. М. Шибяева и К <sup>о</sup> . . . . .	6.500,0	5,2
Нефтепромышленное акц. общ. „Русский грозненский Стандарт“ . . . . .	12.000,0	13,6
Московское нефтепромышленное общество . . . . .	1.200,0	0,6
Северо-Кавказское нефтепромышленное общество с огр. отв. . . . .	7.069,5	22,2
Новое акц. общ. „Русский Стандарт“ . . . . .	1.115,6	0,1
Уральско-Каспийское нефтяное общество . . . . .	7.000,0	9,7
Нефтепромышленное и торговое общество „Мазут“ . . . . .	12.000,0	—
И т о г о . . . . .	60.885,1	86,7

К этому же концерну принадлежало и

Нефтепромышленное общество Шпис и К <sup>о</sup> с огр. отв. . . . .	9.450,0	19,1
В с е г о . . . . .	70.335,1	105,8

В состав же „Нефтепромышленной финансовой корпорации“ входили нижеследующие предприятия:

	С капиталом в тыс. руб.: Акц.      Облигац.	С добычей нефти в милл. пуд.
Общество для добывания русской нефти и жидкого топлива с огр. отв. . . . .	9.427,4      2.609,3	3,9
Бакинское общество русской нефти с огр. отв. . . . .	6.722,4      891,9	5,1
Европейская нефтяная компания с огр. отв. . . . .	5.000      —	4,6
Биби-Эйбатское нефтяное общество . . . . .	2.500      —	3,4
И т о г о . . . . .	23.649,8      3.501,2	17,0
	27.151,0	

В силу того, что эти предприятия не имели своего торгового аппарата для продажи нефтяных продуктов на внутренних рынках, „Нефтепромышленная финансовая корпорация“ вошла в соглашение с „Англо-Голландским“ концерном, который располагал соответствующим аппаратом в лице общества „Мазут“, относительно продажи всех его нефтяных продуктов, чем и была установлена между этими группами прочная связь и общность интересов. Русская же генеральная нефтяная корпорация контролировала пятнадцать нижеследующих предприятий бакинского района, являясь собственником значительной части их акций, образующих так называемые контрольные пакеты:

<sup>1</sup> Включая 7,4 милл. пуд. в Сураханах.



Кроме того, „Русская генеральная нефтяная корпорация“ принимала участие в нефтепромышленном акционерном обществе „Эмба-Каспий“ . . . . .	14.000,0	0,4
В с е г о . . . . .	139.475,0	143,7

Товарищество бр. Нобель . . . . .	30.000,0	48,4
” ” ” . . . . .		7,0 <sup>1</sup>
Нефтепром. и торговое общество „Эмба“ . . . . .	6.000,0	6,5
Ферганская нефть и горнопромышленное общество „Чимион“ . . . . .	2.342,8	1,0
И т о г о . . . . .	38.342,8	62,9

В сентябре 1913 г. „Русская генеральная корпорация“ приобрела на берлинской бирже значительный пакет акций нового выпуска „Т-ва нефтяного производства бр. Нобель“, которые были введены в том же году на этой бирже в сумме 6 миллионов руб. нарицательных. Этот пакет акций не дал „Русской генеральной корпорации“ полного контроля над делами Нобелевской группы, но тем не менее установил твердую связь между обеими группами, создав общность интересов. Эта общность интересов закрепилась избранием А. И. Путилова, состоявшего председателем

<sup>1</sup> В Сураханах.

правления „Русской генеральной корпорации“, в члены совета Т-ва бр. Нобель, а Э. Л. Нобеля, председателя правления означенного товарищества, членом правления „Т-ва нефтяного производства Г. М. Лианозова сыновей“—общества с капиталом в 30 милл. руб., являвшегося одним из главных предприятий, контролируемых „Русской генеральной корпорацией“. Затем Англо-Голландский концерн и „Русская генеральная корпорация“ участвуют сообща в „Нефтепромышленном акционерном обществе Эмба-Каспий“, а также в „Русском нефтепромышленном обществе“, чем и устанавливается общность интересов между означенными нефтяными группами.

Кроме того, общность интересов между нефтяными группами, а также между отдельными предприятиями устанавливалась посредством приобретения отдельными нефтяными предприятиями акций других предприятий. Этот способ создания общности интересов имел своим последствием весьма сильное увеличение акционерных капиталов нефтяных предприятий, при чем большая часть получаемых денежных средств от выпуска акций шла не на развитие или улучшение промышленной стороны дела, а на приобретение акций нефтяных обществ. В результате крупные денежные капиталы обращались на спекуляцию с нефтяными ценностями, вместо употребления их на развитие производительных сил страны, и, в частности, на развитие нефтяной промышленности и ослабление топливного голода. Каких огромных размеров достигало это зло, видно из отчетов нефтепромышленных предприятий, в особенности же если сопоставить их с ходом добычи нефти.

Из сравнения балансов „Т-ва бр. Нобель“ на 1 января 1912 г. и на 1 января 1917 г. усматривается, что акционерный капитал увеличился за это время с 15 миллионов руб. до 45 милл. руб., запасный—с 3,2 милл. руб. до 15,0 милл. руб. и прочие капиталы (кроме капитала погашения) с 18,8 милл. руб. до 68,6 милл. руб., т.е. сумма всех капиталов увеличилась на 92,6 милл. руб., из которых несколько более 90,0 миллионов руб. были получены от выпуска акций (с премией). Из них на увеличение имущества, т.е. на развитие нефтяного дела, принимая во внимание погашение имущества, пошло лишь 10,7 милл. руб., 23,6 милл. на увеличение портфеля акций нефтяных предприятий, а остальные 55,7 милл. руб. на увеличение кассовой наличности, которая, по балансу на 1 января 1917 г., включая текущие счета в банках, составляла 86,5 милл. руб. Эта громадная кассовая наличность свидетельствует о том, что операции по приобретению акций нефтяных предприятий на означенную дату не были завершены, так как сумма неоконченных построек по балансу на означенное число составляла всего лишь 9,7 милл. руб. (следовательно, больших затрат на расширение нефтяного производства не производилось).

Нефтепромышленное и торговое общество А. И. Манташев и К<sup>о</sup> увеличило за это время свой акционерный капитал на 17 милл. рублей (с 11 милл. руб. до 28 миллионов руб.) и запасный на 3,5 милл. руб. (главным образом премий при выпуске новых акций). Стоимость же имущества увеличилась за это время, принимая во внимание погашение, всего лишь на 6,5 милл. руб., тогда как портфель ценных бумаг увеличился на 19,2 милл. руб. (поглотив не только большую часть нового акционерного капитала, но и увеличив сильно задолженность общества банкам). „Русское т-во Нефть“ за означенный период времени увеличило свой паевой капитал на 27,5 миллионов рублей (с 5,5 милл. руб. до 33,0 милл. руб.) и свой запасный и прочие капиталы на 5,4 милл. руб., увеличив за то же время стоимость своего имущества (также принимая во внимание погашение) на 16,7 милл. руб.—тогда как на увеличение портфеля ценных бумаг—акций нефтяных предприятий—было израсходовано 35,0 миллионов рублей, вследствие чего создавалась огромная задолженность товарищества банкам.

„Т-во нефтяного производства Г. М. Лианозова и сыновей“ за то же время увеличило свой основной капитал на 26 милл. руб. (с 4 милл. руб. до 30 милл. руб.), стоимость же имущества за это время увеличилась (также принимая во внимание погашение) на 11,4 милл. руб. Одновременно возник портфель нефтяных ценностей на

сумму 38,7 милл. руб., которого раньше вовсе не существовало. В результате, товарищество оказалось также с огромным долгом банкам.

Между тем, добыча нефти этими предприятиями не обнаруживала тенденции к возрастанию, а скорее давала обратную картину.

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Т-во Бр. Нобель, на Балахан- ской площади . . . . .	65,0	60,8	58,1	47,9	48,6	56,0	51,8
Сурахань . . . . .	—	—	—	13,5	7,0	7,7	?
Итого . . . . .	65,0	60,8	58,1	61,4	55,6	63,7	—
Русск. т-во „Нефть“, в банке . . . . .	10,9	9,3	10,1	11,1	11,4	11,0	—
Сурахань . . . . .	—	—	—	0,8	5,8	10,7	—
Итого . . . . .	10,9	9,3	10,1	11,9	17,2	21,7	—
Нефтепром. и торговое общ. А. И. Манташев . . . . .	29,5	28,3	24,8	24,1	17,9	15,1	—
Т-во нефтяного производства Г. М. Лианозова сынов. . . . .	9,4	8,7	8,1	11,7	9,2	12,9	11,9
Всего . . . . .	114,8	107,1	101,1	109,1	99,9	108,4	—

И это при огромном и остром спросе на горючее, достигавшем уже в 1912 г. степени голода.

Естественно, что при таких условиях цены на нефть пошли стремительно вверх, составляя в среднем за год в Баку:

1910 г. . . . .	15,4 коп.
1911 „ . . . . .	20,7 „
1912 „ . . . . .	34,9 „
1913 „ . . . . .	42,3 „
1914 „ . . . . .	36,5 „
1915 „ . . . . .	41,8 „

Вместе с тем, развилась колоссальная спекуляция с нефтяными ценностями, что содействовало превращению предприятий в акционерные, с сильным разводнением капитала и выбрасыванием акций на рынок.

В результате сумма акционерных и паевых предприятий возросла с 225,7 миллионов руб. с 1 января 1912 г. до 549,4 милл. руб. к 1 января 1914 г.<sup>1</sup>, на 323,7 миллионов руб. или на 143,4%, при чем из означенной суммы на долю иностранных капиталов приходилось 259,5 милл. руб. или 47,2%, принимая во внимание облигационные

<sup>1</sup> Ход добычи нефти означенными предприятиями находился в соответствии с ходом всей добычи нефти в России, которая представляется в следующем виде:

1910 г. . . . .	585,2	1914 „ . . . . .	556,1
1911 „ . . . . .	556,0	1915 „ . . . . .	571,6
1912 „ . . . . .	569,1	1916 „ . . . . .	608,1
1913 „ . . . . .	562,1		

Только подъем цен в конце 1915 г. до 51—57½ коп. побудил нефтепромышленников увеличить несколько добычу нефти.



капиталы — 48,8%. Означенные суммы между отдельными нефтяными районами распределялись следующим образом:

	Сумма капиталов			Участие иностранных капиталов		
	Число предприят.	Акционерн. и паевых	Облигацион- ных	Число предприят.	В акцион. и паев. капит.	В облига- ционных
Бакинский . . . . .	47	340,1	16,5	14	102,8	16,5
Грозненский . . . . .	14	88,2	—	13	51,9	—
Майкопский . . . . .	14	24,6	0,3	13	24,1	0,3
Тамань-Керченский . . . . .	5	9,3	—	5	9,3	—
Прочие кавказские . . . . .	7	9,2	—	4	7,1	—
О. Челекен . . . . .	5	25,1	—	5	25,1	—
Ферганский . . . . .	4	9,8	—	1	4,7	—
Эмбинский . . . . .	5	31,8	—	5	23,3	—
Приволжский . . . . .	1	0,7	—	1	0,7	—
О. Сахалин . . . . .	1	10,5	—	1	10,5	—
Итого . . . . .	103	549,3	16,8	62	259,5	16,8

В наш подсчет включены одни лишь нефтепромышленные предприятия и „Русская генеральная нефтяная корпорация с огр. отв.“, все же чисто торговые предприятия как, напр., общество „Мазут“, а также чисто нефтеперегонные и транспортно-нефтепроводные, равно как и разные подсобные предприятия, не приняты во внимание.

Суммы иностранных капиталов по национальностям распределялись следующим образом:

	Акционерные и паевые капиталы	Облигационные	Итого
Английские . . . . .	185,1	6,2	191,3
Французские . . . . .	50,1	—	50,1
Голландские . . . . .	12,5	—	12,5
Бельгийские . . . . .	8,8	—	8,8
Германские . . . . .	3,0	10,6	13,6
Итого . . . . .	259,5	16,8	276,3

Таким образом, приток иностранных капиталов в нефтяную промышленность имел своим последствием захват ее четырьмя концернами, которые, создав между собою общность интересов, явились полными ее хозяевами; при чем эти хозяева заботились не столько об увеличении добычи нефти и развитии нефтяного дела, сколько об обогащении путем спекуляции нефтяными ценностями, чего они и достигали при благосклонном участии банков.

Если взвесить всю сумму естественных, технических и экономических свойств тех нефтеносных районов, которые не вошли в государственную трестовую эксплуатацию, первоочередной интерес надлежит признать за тремя, невошедшими в сделанный выше перечень, нефтеносными областями: 1) Черные Горы и Передовые хребты Кавказа, 2) не эксплуатируемые свободные районы б. Уральской области и 3) огромная часть Закаспийской области с признаками нефтеносности. Сумма открывающихся возможностей здесь чрезвычайно велика.

К описанию этих областей мы переходим в следующей главе.

## ГЛАВА III

### НЕФТЕНОСНЫЕ РАЙОНЫ СОЮЗА С.С.Р.

#### 1. Районы: Черных Гор и передовых хребтов Кавказа

Хотя оба эти района лежат к северу от главного хребта, но каждый из них отличается некоторыми геологическими особенностями, а потому естественным является такое разделение на две большие группы. Кроме того, в самой группе передовых хребтов выделяются слагаемые этой группы в виде отдельных нефтеносных областей, которые и должны быть описаны каждая отдельно.

##### А. Район Черных Гор.

Черные Горы тянутся от долины Терека у Владикавказа на восток на протяжении около 160 верст, вплоть до долины Сулака, где Черные Горы (покрытые лесами) сразу сменяются безлесными горами Дагестана; главнейшие из них: Кемферт, Вердук, Лячин-корт, Эртин-корт, Амир-корт; их высоты над уровнем моря составляют в круглых числах от 2.700 до 3.200 футов.

Общий массив Черных Гор прорезан рядом поперечных долин с довольно крупными реками (принимаящими многочисленные притоки). Эти реки питаются главным образом с юга, от глетчеров Главного Хребта, имея поэтому все свойства альпийских рек, в смысле высоты стояния воды и колебания запаса гидравлической энергии в зависимости от сезона года и энергии таяния на Главном Хребте.

Как известно, строение Главного Хребта часто чрезвычайно сложно, а нарушенность залегания пород<sup>1</sup> нередко чрезвычайно сильна и разнообразно выражена. В противоположность этому, область Черных Гор подверглась гораздо меньшей нарушенности залегания. Складчатость гораздо спокойнее, складки же имеют иногда особенно большую величину, что благоприятно влияет на шансы распространения нефтеносности в области Черных Гор.

Туземному горскому населению многочисленные естественные выходы нефти в Черных Горах известны уже на протяжении целых столетий; и обитающее там ныне племя чеченцев с незапамятных времен первобытными приемами эксплуатирует местами для своего обихода жидкую нефть. Однако, для русских вся эта местность стала более или менее доступной очень недавно. Надо помнить, что восточнее Владикавказа, т.-е. на „восточном фланге“, состояние „пернамента“ (столетней) Кавказской войны закончилось (да и то — формально) лишь со взятием Гуниба, в 1859 г. Лишь с половины 70-х годов XIX века прорезала западную часть края первая железнодорожная линия, соединившая его через Ростов н/Д. с европейской частью нынешнего С.С.С.Р.; да

<sup>1</sup> Те породы, которые отлагаются в форме пластов, в начале своего отложения в морях имеют положение горизонтальное или очень близкое к тому. Когда же впоследствии, под действием горообразовательных сил, такие пласты изгибаются, приподнимаются, подвергаются разрывам и т. д., то такое явление означает выражением: „залегание нарушено“.

и потом слишком памятные всем местные события в Чечне, как, например, бывшие в связи с Турецкой войной 1877 года. Затем, от начала 90-х годов внимание и правительства, и предпринимательских кругов было обращено по преимуществу к Старо-Грозненскому району с его мощными запасами нефти, с его удобным положением в местах с довольно многочисленным казачьим (и частью пришлым русским) населением, при непосредственной близости железнодорожного пути. Учитывая все эти обстоятельства, легко понять, почему нефтяные месторождения Черных Гор так долго оставались вне поля интересов промышленности. Однако, прежние немногие и разобщенные наблюдения отдельных исследователей были все-таки выразительны. Уже за десяток лет перед началом империалистической войны Геологический Комитет заинтересовывался нефтью Черных Гор все более и более. Работы, которые геологи успели уже выполнить в Черных Горах, приковывают внимание к этому району. Вкратце, свойства главных из обследованных уже месторождений нефти, по предварительным наблюдениям, таковы.

а) *Датыхский*, крайний западный район. На реке Фортанга находится аул Датых. Отсюда до долины р. Ассы, на протяжении 15 км, имеются следы нефти. Здесь перед войной начата была (фирмой Нобель) разведочная буровая скважина.

У Датыхского соленого источника, на правом берегу Фортанги, известны давно источники жидкой нефти. Эти местности ныне признаются заслуживающими большого внимания со стороны нефтеносности. Разведочное бурение здесь должно быть глубоким, чтобы выяснить приход нефти не только из верхних, но и из нижележащих пластов Майкопской свиты.

б) *Шатойский район*. Далее к востоку, по р. Аргуни, лежит аул Дуба-Юрт; на той же Аргуни южнее находится крепость Шатой. Между Дуба-Юртом и Шатоем обнаружена огромная антиклиналь<sup>1</sup>. На 10 км к югу от Дуба-Юрта имеются выходы жидкой нефти и газов; и целый ряд таких же выходов имеется (и давно известен чеченцам) по обоим берегам Аргуни на расстоянии около 17 км.

в) *Веденский район*. На р. Хулхулау находится крепость Ведено; под крепостью — старые нефтяные колодцы.

г) *Бенойский район*. В долине р. Акса, в ряде мест близ аула Беной имеется много (свыше 20) нефтяных колодцев, которые старательно эксплуатировались чеченцами в старые годы. Здесь обнаружены 2 антиклинали: первая, несколько южнее Беной, составляет непосредственное продолжение Шатойско-Веденского района; вторая, также значительных размеров, проходит немного севернее Беной. Нефтеносные песчаники здесь очень мощны. Туземные нефтяные колодцы известны с древности.

д) *Дылымский район*. На р. Акташ около аула Юрт-аул и около аула Дылым имеется месторождение нефти с рядом выходов нефти и кированных песчаников. Южнее Дылыма — многие нефтяные колодцы и битуминозные песчаники уже майкопской свиты.

е) *Миатлынский район*. На р. Сулаке расположен аул Миатлы; в 10 км от него к западу — аул Инчхе. Здесь легкая нефть эксплуатируется чеченцами в старинных нефтяных колодцах.

Кроме перечисленных, многие выходы нефти и сотни обнажений нефтеносных пород имеются в сравнительно мало доступных частях Черных Гор. Некоторые важные нефтеносные площади только намечаются для более подробного осмотра (например, — выходы нефти южнее исторического аула Валерик, на р. Гехи).

В заключение, о Черных Горах необходимо указать, что и на востоке от р. Сулака, близ аула Чиркей, расположены старые нефтяные колодцы, и даже были пробные буровые, дававшие нефть.

<sup>1</sup> Если пласты согнуты в складку, лежащую горбом кверху, то такую складку означают принятым во всех странах кратким названием "антиклиналь". Залежание нефти в антиклинали часто особенно выгодно для добычи; поэтому во всех нефтепромышленных районах нахождение таких складок отмечается непременно, как очень важное обстоятельство.



### Б. Район Сунженского хребта.

От Владикавказа к северу в расстоянии приблизительно 45 км проходит ось Сунженского хребта. Хребет тянется к востоку на протяжении около 83 км, упираясь в линию Владикавказской жел. дор. за 10 км к западу от г. Грозного. Средняя высота хребта—2.000 фут.; максимальная—3.021 фут. Весь хребет представляет одну огромную, длинную антиклиналь. Денудацией (размыванием) нередко вскрыты нефтеносные пласты, а потому из прилегающих частей нефтеносных пластов уже выделены значительные количества газов и жидкой нефти.

В средней части хребта, на протяжении ок. 10 км, нефтяные источники (тяжелой нефти), числом свыше 20-ти, эксплуатировались исстари туземным населением ряда аулов и станиц, главным образом, вдоль железной дороги. В самом начале XX века немногими предпринимателями выполнено промышленно-разведочное бурение. Нефть получена с разных глубин, от 24 до 124 саж.; уд. вес ее оказывается от 0,842 до 0,910. Промышленная добыча, однако, не начата по причинам, не имевшим ничего общего, со свойствами месторождений. Во время войны снова начато было разведочное бурение в средней части хребта.

Не менее, чем Черные Горы, и Сунженский район лишь ожидает детальной геологической съемки и промышленно-разведочного бурения в ряде пунктов, для точного установления тех богатых площадей, в которых может быть выгодно производима добыча нефти.

### В. Район Терского хребта.

Ось этого хребта расположена почти параллельно оси Сунженского хребта, приблизительно на 20 км севернее. Западный конец Терского хребта лежит у р. Терека, восточный конец подходит к Грозному. Таким образом, в длину Терский хребет имеет около 135 км. Средняя высота Терского хребта немного ниже 2.000 фут.; отдельные вершины достигают до 2.100—2.300 фут. Лишь в западной и восточной части хребта расположены немногие чеченские аулы; на остальном протяжении его—лишь очень редкие одиночные хутора. Естественных обнажений пород сравнительно мало. По этим причинам хребет пока слабо обследован геологически.

Он представляет длинную главную антиклиналь широтного направления; местами доказано существование и побочных антиклиналей.

Близ старинных нефтяных колодцев около станицы Вознесенской велось рядом фирм к 1917-му году разведочное бурение. Промышленная нефть в главных месторождениях была получена с глубин от 200 до 250 саж. С северной части площади получены бурением притоки меньшие. В нескольких поперечных долинах с северного склона Терского хребта давно также известны источники нефти.

В общем, и Терский район лишь ожидает детальной геологической съемки и подробного изучения путем промышленно-разведочного бурения.

### Г. Район Брагунского хребта (или Карах).

От меридиана, на котором находится восточный конец Терского хребта, примыкая своим юго-западным склоном к этому концу Терского хребта, тянется к юго-востоку короткий Брагунский хребет, упирающийся юго-восточным своим концом в р. Сунжу. Вся длина хребта составляет 23—24 км. Он не высок; две наивысшие его точки имеют всего лишь 952 и 1.141 футов.

Строение хребта еще мало обследовано; естественных обнажений немного. Но выяснено все-таки, что хребет представляет одну большую антиклиналь.

В восточной части Брагунского хребта имеются большие кировые покровы (в год добывалось тут до 20.000 пуд. кира) и нефтяные источники. Эксплоатировалось туземцами несколько десятков нефтяных колодцев. В 1901 и в 1913 годах тут было пройдено несколько разведочных буровых. Встречены слои нефтеносные; иные скважины были сухи; наибольший же приток нефти с глубины от 61 до 168 саж. был ежесуточно до 200 пуд; нефть имела уд. в. 0,922—0,925. В общем, хребет еще недостаточно разведан; полагают, что промышленное значение его будет не особенно крупно, но исследования необходимы.

#### Д. Район Гудермесского хребта (или Качкалык).

Он начинается на расстоянии 5 км от Брагунского хребта и тянется на юго-восток вплоть до реки Аксая, где около аула Ишхой упирается в северные отроги Черных Гор. Вся длина Гудермесского хребта около 33 км; наивысшие его вершины—около 3.100 футов.

Весь хребет представляет антиклиналь; прослежены обнажения нефтеносных пластов.

В 11—14 км от северо-западного конца хребта по поперечным долинам северного склона хребта выходят источники нефти; имеются закированные песчаники. В последние годы войны была заложена одна разведочная буровая, до глубины около 180 саж., до нефти еще не дошедшая; вторая была лишь начата. Весь хребет еще мало исследован геологически и еще меньше—промышленными разведками.

#### Е. Район Грозненского хребта: а) район Старый и б) район Новый.

„Старый“ Грозненский нефтеносный район объединен ныне в единое государственное предприятие и был неоднократно подробно описан. Поэтому можно ограничиться приведением немногих сведений о западной „Старой“ части Грозненского хребта лишь в целях сравнения с ним той части „Нового“ юго-восточного района, где еще можно ожидать эксплуатации новых площадей.

От г. Грозного к западу между хребтами Сунженским (с юга) и Терским (с севера), „Старая“ часть Грозненского хребта тянется на 25 км и на западном своем конце длиною (около 6 км) горой „Поперечной“ примыкает к Сунженскому хребту. Высшие точки Грозненского хребта здесь—до 1.400 фут. Эксплуатируется этот район полосой на протяжении около 16 км., а в ширину—около 1 км.

Нефть встречена буровыми в 4 горизонтах в 17 пластах. Ко всем известным невыгодным сторонам Старого района относятся: 1) быстрая истощаемость нефтеносных песчаников; 2) затопление некоторых пластов и 3) обусловленная этим необходимость все более глубокого бурения для ввода в эксплуатацию глубоких, еще незатопленных пластов.

От г. Грозного к юго-востоку лежит „Новый“ Грозненский район между реками Сунжей, с запада, и Аргунью, с востока. Нефть эксплуатируется из верхних нефтяных горизонтов; достижение более глубоких горизонтов поднимет добычу района. Уд. вес нефти эксплуатируемых пластов—около 0,845—0,850; значительное содержание парафина. Средние глубины первых 2—3 десятков пройденных скважин были около 260 саж.

Значительные части „Нового“ района в площадях, еще не вошедших в эксплуатацию Грознефти, достоверно нефтеносны и требуют разведки.

Крайне важно не упускать из виду, что в перечисленных месторождениях нефти Черных Гор и передовых хребтов, кроме нефтеносных пластов уже известных свит, на большей глубине залегают пласты майкопской свиты. Когда достаточно глубокое

промышленное бурение в соответствующих, выбранных по указанию ученых геологов, пунктах докажет нефтеносность таких пластов, то это для огромных переносимых районов будет иметь такое же колоссальное хозяйственное значение, как столь блестяще и окончательно уже подтвержденное ныне скважинами указание геологов относительно другого района, — Старо- или Ново-Бакинского — а, именно, вдобавок к запасам нефти прежних верхних горизонтов там имеются едва ли не большие запасы в глубже лежащих пластах, так называемых „Кермакинских“. Этот „нижний Баку“ не истощен, не затоплен, и только лишь вводится достаточно глубокими скважинами в хозяйственный оборот.

## 2. Нефтеносный район б. Уральской области

Сравнительно малая известность этого района широким кругам хозяйственников заставляет привести о нем некоторые сведения, характеризующие экономическое значение его и доказывающие важность вложения капиталов для развития района.

Под именем Уральского нефтеносного района принято разумеать громадную область, площадью около 113.000 кв. километров. Область эта имеет приблизительно очертание прямоугольника, сторонами которого служат: 1) от южной точки западной границы б. Уральской области, на берегу Каспия, прямая линия на северо-восток, длиной около 480 килом., 2) от указанной точки на берегу моря береговая линия Каспия, идущая неправильной дугой на юго-восток, 3) от конечной точки этой части берега — прямая линия на северо-восток, длиной около 430 килом. и 4) линия северо-восточной границы б. Уральской области. Между линиями первой и третьей расстояние около 270 килом. При таких очертаниях района его границами оказываются: с запада — Астраханские степи, с севера — водораздел рек Илека и Уила, с востока — Мугоджары, с юга — Усть-Урт и берег Каспия.

В северной и северо-восточной частях и в частях, прилегающих к Мугоджарам, район представляет так называемое Приуральское столовое плато; остальная же часть от плато к морю является плоскою равниною, так называемой Прикаспийской низменностью. В общем, район отличается резко континентальным климатом: летние жары и зимние морозы очень сильны, переходы же от холодного к теплу сезону (и обратно) очень кратковременны. Весна начинается в конце марта; в течение месяца степная растительность развивается, а с половины июня высыхает и выгорает; происходит пересыхание мелких рек и озер. В июле температура достигает своего максимума; к августу степь выгорает совершенно, а с конца августа до половины октября перепадают осенние дожди. Растительность степи в это время поправляется. Температура уже с июля постепенно падает; в конце осени это падение идет резко; с конца октября наступает суровая и долгая зима с сильными морозами, при чем низшая температура приходится обычно на январь. Все это важно принимать в соображение в связи с фуражированием рабочего скота при устройстве и эксплуатации предприятий.

Зимой область высокого давления (около 778 мм) находится в Монголии; ветры отсюда направляются к Каспию, где в это время давление ниже. Летом над поверхностью степей, вследствие сильного нагревания почвы, воздух разрежается, а над водной поверхностью Каспия давление выше; поэтому направление часто идет с моря вглубь страны. Другие направления ветров имеют подчиненное значение.

Полезно знать характерные особенности сводок наблюдений метеорологических станций в городке Гурьеве, лежащем на р. Урале, в 24 килом. от моря, в 120 километрах к западу от современного центра нефтедобывания на Доссоре.



Пример таких наблюдений недавних лет (по старому стилю) Гурьевской станции дает руководящие указания в отношении условий возведения построек и сооружений, разведочных и эксплуатационных работ и пр. в юго-западной части Уральского района.

а) Ветры; пример средней годовой повторяемости их:

Штиль	Румб северн.	Сев-вост.	Восточн.	Юго-вост.	Южный	Юго-зап.	Западн.	Сев.-зап.
159	102	98	129	149	62	120	141	109

б) Температура; границы колебаний ее по календарным месяцам и по сезонам:

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
-9,7°	-9,3	-2,1	+8,2	17,1	22,5	24,4	23,3	15,8	9,3	+0,1	-4,8

Среднее:

За год	Зима	Весна	Лето	Осень
+7,9°	-7,9	+4,4	+23,4	+8,4

Характерный пример абсолютных наивысших и наинизших температур:

За год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Максимум	+35,8°	3,8	2,7	15,1	21,7	28,6
Минимум	-36,5°	-27,2	-26,5	-18,0	-4,3	3,4
Разность	72,3°	31,0	29,2	33,1	26,0	27,6

За год	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Максимум	+35,8°	35,8	35,7	32,1	26,6	15,7
Минимум	-36,5°	13,4	10,6	3,0	9,0	-20,7
Разность	72,3°	22,4	25,1	29,1	35,6	36,4

в) Вследствие указанных колебаний температуры вскрытие большей части рек края следует в апреле, замерзание же — в ноябре. Так, р. Урал в среднем своем течении, т. е. около г. Уральска, вскрывается около 28 апреля, замерзает около 17 октября; река свободна от льда около 186 дней в году.

Поверхность Каспия у берегов района на десятки верст в море также покрывается льдом; иногда зимние ветры с севера срывают значительные площади ледяного покрова близ берегов и уносят его в открытое море к югу.

г) Район в общем отличается большой сухостью. Пример Гурьевских наблюдений над осадками таков (в мм):

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
7,6	5,6	6,5	26,1	23,4	14,0	17,0	13,1	16,1	7,8	19,9	9,8

Среднее:

За год	Зима	Весна	Лето	Осень
166,9	23,0	56,0	44,1	43,8

Максимум осадков успевает выпасть за период от апреля по июль; минимум— за январь—март. Пример числа дней с осадками в Гурьеве:

За год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
40	4	3	3	2	5	4	4	2	3	4	4	2

Перечисленные особенности создают целый ряд своеобразных условий транспортирования грузов по суше и с моря на сушу.

Вся Уральская область, при общей ее площади около 364.000 кв. килом., имеет лишь 4 города: 3 по течению р. Урала и 1—у северо-восточной границы области; остальное же—лишь так называемые „поселения“ и станицы. Собственно нефтеносный район (в указанных выше границах) отличается особенно редким населением; оседлая часть населения вообще расположена в области, главным образом, по р. Уралу, вне границ нефтеносного района; при общей численности населения б. области (к 1917 году) около 800.000 чел., средняя плотность населения по всей области составляла лишь 2,8 чел. на 1 кв. килом.; а в северо-восточной части нефтеносного района—1,3 чел. на 1 кв. километр. Надо иметь в виду, что вообще кочевое киргизского населения в области вдвое больше, чем оседлого, а в нефтеносном районе первое преобладает.

При работе Доссорских (и Макатских) промыслов нефтепромышленным предприятиям приходится иметь дело с единственным близким городом, Гурьевым, расположенным на правом берегу р. Урала, в 22 в. от моря и 110 в. от Доссора; население Гурьева—около 8.000 чел. Ближайший значительный город—Астрахань, в расстоянии около 480 км (водой) от Гурьева. Астрахань представляет уже крупный торговый город, соединенный железной дорогой, идущей к северу, с Саратовом. С Гурьевым Астрахань соединена пароходными рейсами в навигационный период.

У оседлого населения б. Уральской области главными занятиями являются сельское хозяйство, скотоводство и рыболовство; у киргизов—скотоводство. Горное, фабричное и заводское дело в крае вообще отсутствует, и лишь нефтепромышленность является пионерской ветвью горнопромышленности.

Из киргизов некоторая часть работает на отхожих промыслах в качестве наемных рабочих низшей квалификации: в сельском хозяйстве, на рыбных промыслах, на вывощке соли, а частью—на новом здесь нефтяном деле.

Из приведенных о населении данных ясно, что при развитии нефтяного дела организовать на месте кадр опытных и квалифицированных рабочих и служащих, специалистов по обращению с машинами, станками и пр. нет возможности. Эту часть рабочей массы надо привозить в район; в полупустыне необходимо поэтому не только устройство, по возможности, культурно-обставленных рабочих поселков, но и снабжение рабочих и служащих всем, что нужно для жизни (кроме, разве, мяса, которое можно на месте приобретать от киргизов). Отсюда вытекает необходимость: 1) возведения жилых построек при каждом новом предприятии и 2) создания собственной товарной базы на промыслах, собственных магазинов и складов со всеми необходимыми товарами, как для привезенных со стороны рабочих и служащих, так и для местного киргизского населения. На последнее же

можно рассчитывать единственно для получения низшего кадра рабочих, от которых не потребуется специальных знаний, культурного опыта и выучки.

Нефтеносный район до сих пор вообще лишен железных дорог. Лишь на западе, близ границы области, но все-таки вне ее, проходит линия железной дороги—Астрахань-Саратов; да еще в самом северо-восточном углу нефтеносного района, близ уездного города Темира, на коротком расстоянии (верст на 120), район пересекается частью железнодорожной линии Оренбург-Ташкент, с 6-ю малыми железнодорожными станциями на отрезке в пределах Уральской области.

Доставка всяких грузов на главные ныне Доссорские нефтяные промысла теперь производится одним из двух путей: 1) от Астрахани морем до устья р. Урала; 22 версты вверх по течению р. Урала до г. Гурьева; а от него—по степи 110 в. на северо-восток до Доссора. Чрезвычайным неудобством при таком направлении грузов является необходимость остановки морских судов перед баром<sup>1</sup> в устье р. Урала; вследствие нерасчищенности бара необходима здесь перегрузка на мелкосидящие (всего 3½ фута, для прохода через бар) плашкоуты или на пароходы, которые и доставляют груз до пристани Гурьева. 2) Другим путем возможно морскими судами подавать грузы, останавливаясь в море на якоре километров за 40 к югу от берегового поселка Большая Ракуша, который находится у моря в расстоянии от Доссора на юго-юго-запад по воздушной линии<sup>2</sup> за 58 километров. Здесь, вследствие мелководья моря, необходима перегрузка грузов на мелкосидящие плашкоуты или иные соответствующие суда, которыми груз подается к дамбе, вытянутой километра на два в море от берега у Б. Ракуши. От последней до Доссора идет гужевой путь.

Надо отметить, что грунтовые пути здесь хороши: на пролете р. Урал у Гурьева—Доссор работают грузовики подъемной силы 2—6 тонн; по этим путям перевозили (тракторами) отдельные машинные части до 350 пуд. Подходить грузовикам к берегу Урала мешают лишь мелкие весенние разливы последнего, с левого берега, километров до 20 в ширину; размокание почвы под разливами длится тогда около 1½—2 месяцев.

Добываемая на Доссоре нефть подается по 2 нефтепроводам 6", длиной каждый около 65 км до Б. Ракуши; отсюда береговая станция подает нефть по нефтепроводам, уложенным на 10 км по дну мелководного моря, к погрузке в мелкосидящие суда; они на буксире отводятся дальше в море, верст за 30, где нефть принимается судами из Астрахани. Неудобства и дороговизна такого транспорта нефти побуждают ныне к другому,—а именно, к проложению нефтепровода 8" от Маката на 32 км до Доссора и от Доссора на 117 км до Гурьевского берега р. Урала, для приема здесь нефти в нефтехранилища или прямо наливом в астраханские суда. Для подхода их сюда прямо из Астрахани намечается ныне неперемнная расчистка фарватера через бар; самое же русло р. Урала за баром вверх по течению достаточно глубоководно.

Кроме того, для подачи разнообразных строительных, провиантских, технических и иных грузов необходимо удешевление доставки их от Гурьева к Доссору и Макату. Достигнуть такого удешевления можно двумя способами: или проложением железнодорожной линии от левого берега Урала против Гурьева до Доссора и далее до Маката (т.-е. 117+32 км), для движения вагонов и платформ паровозами или автовозами; или же достаточным оборудованием автомобильного сообщения по этой же линии. Держаться же прежнего направления на Б. Ракушу теперь ни в коем случае долго не будут.

Таким образом, одной из предпосылок нефтедобывания в районе является оборудование и эксплуатация двух линий: нового нефтепровода Макат—Доссор—берег

<sup>1</sup> Мель, образующаяся при впадении рек в море и расположенная своей длинной стороной прямо перпендикулярно к направлению течения реки.

<sup>2</sup> Т.-е. напрямик.



Урала и железнодорожного или регулярного автомобильного пути. В обоих случаях в известной доле возможно сотрудничество частных предпринимателей с казной, заинтересованной в развитии казенного нефтедобывания на Доссоре—Макате. Во всяком случае новый упомянутый нефтепровод настолько удешевит транспорт нефти к морю, что сразу изменится к лучшему все подсчеты себестоимости нефти на берегу.

Для правильного учитывания хозяйственной важности этого района необходимо знать, что главные свойства нефтяных месторождений здесь таковы.

Совокупность известных до сего времени данных доказывает, что месторождения нефти распределены по району в нескольких отдельных полосах.

Журналы буровых скважин и геологические съемки обнаружили, что в строении района принимают участие разные отложения; их суммарные мощности третичной системы—от 30 до 50 саж.; меловой—от 150 до 225 саж.; юры—от 240 до 500 саж.; триаса—около 60 саж.; пермской—около 400 саж.<sup>1</sup>

В Доссоре и Макате доказано в обоих присутствии 4 различных нефтеносных горизонтов, при общей мощности около 150—170 саж.; в других месторождениях число нефтеносных горизонтов и мощность их еще не определены.

Несмотря на чрезвычайные трудности изучения края, превосходно недавно выполненные и ведущиеся и теперь работы Геологического Комитета и промысловых геологов уже во многом выяснили здесь строение этих пород. Сущность выводов для практика-предпринимателя сводится вкратце к следующему.

Все месторождения района, найденные до сих пор, разделяются как бы на 5 естественных групп, „зон“, с промежуточными междוזональными складками. Имеются три восточные месторождения (Темирское, Терсаканское и Иманкаринское); западная группа состоит из двух месторождений (Доссорского и Гурьевского).

Геологические условия образования складчатости и сбросов дали 3 типа здешних нефтяных месторождений: 1) основной тип, северного Маката; 2) Доссорский тип (месторождения Дунгулюка, Ак-Чоку на Терсакане около 170 км почти на восток-северо-восток от Доссора) и в Джаман-Агаче около 80 км к западо-северо-западу от г. Темира; 3) тип Иман-Кары. Этот 3-й тип наблюдается в районе часто: таковы Иман-Кара (около 133 км от Доссора), Кой-Кара (около 106 км от Доссора) и др.

Характер естественных выходов нефти в этих трех типах совершенно различен. В 1-ом типе, если он прикрыт толщами малопроницаемых глин, то для образования выходов вообще нет шансов; а если верхняя часть „головы“ пластов обнажена, то эти части давно уже истощены, и нефть ушла из них. Но в других двух типах выходы нефти весьма энергично выражены; на северо-востоке района они представлены главным образом твердыми кирами, а на юго-западе жидкими источниками нефти. Закированные песчаники иных месторождений покрывают около 3.000 кв. саж.; при чем имеются кыры, дающие при выварке, согласно анализам, целых 25% гудрона.

Выходы жидкой нефти особенно значительны по упомянутой реке Терсакану в месторождениях Кызыл-Джар и Дунгулюк-Сор (около 185 км на востоке-северо-востоке от Доссора). Нахождение твердых выходов на северо-востоке, а жидких на юго-западе объяснено тем, что на северо-востоке нефтеносные горизонты открыты действию воздуха, а на юго-западе перекрыты мощным защитным покровом каспийских осадков.

<sup>1</sup> Изучение прогрессивного изменения животных и растительных организмов в минувшие эпохи жизни Земли показало, что в течение определенных периодов времени преобладали флора и фауна, т.е. растения и животные, отдельных, особых типов. Совокупность таких пластов в земной коре, в которых в свое время отложились остатки такого рода отличительной и однородной фауны и флоры, называются „геологической системой“ пластов. В приведенном здесь перечне самой древней является пермская система; последовательно все моложе ее являются другие: триасовая, юрская, меловая система; еще моложе третичная система, в которую входят важные по характеристике нефтеносности пласты „акчагыла“ и ярус пластов „эоцена“, самой молодой является система четвертичная, сливающаяся с нашим временем и отличенная появлением на Земле человечества. В четвертичную систему и входят упоминаемые пост-плиоценовые отложения.

Данные бурения на юго-западе осветили месторождения Кара-Чунгул (около 185 км почти на юго-восток от Доссора), Каратон (прямо на берегу моря, около 21 км на юго-запад от Кара-Чунгула), Сатеп-Алды (около 53 км к юго-юго-востоку от Доссора), Акат-Куль и Искине (около 29 км почти к юго-юго-западу от Доссора), Доссор и Макат.

Продуктивных горизонтов (т.е. дающих значительные, промышленно-важные притоки нефти) на Доссоре доказано 4; за 8 лет, с начала эксплуатации, они дали около 75.000.000 пуд. нефти. Первый, верхний горизонт до сих пор при эксплуатации пропускали; четвертый, нижний, пробит пока очень малым числом скважин, мало изучен, дает нефть легкую, уд. веса 0,803—0,811<sup>1</sup>. Глубина горизонта № 1 на Доссоре—22 с.; пробная скважина на нем дала при откачивании насосами по 700 пудов нефти в сутки; другие скважины пересекали этот горизонт на глубине 20—25 саж.; мощность его в этом месте—1—2 саж. Горизонт № 2 имеет мощность от нескольких футов до нескольких сажен, в среднем—1 саж.; продуктивность горизонта доказана в 300 пудов в сутки на скважину, но некоторые скважины давали и больше, до 2.000 пуд. в сутки. Уд. вес нефти горизонта № 2—0,890—0,895.

Горизонт № 3, в данное время главный эксплуатационный, лежит на глубине 95—105 саж. от кровли. Мощность его—около 7 саж. Уд. вес нефти—0,845—0,870, в среднем—0,860. Продуктивность скважин на нем—до 4.000—5.000 пудов в сутки, а в среднем—1.500—2.000 пуд. в сутки.

Повидимому, от почвы горизонта № 3 до горизонта № 4 расстояние—около 25 саж. На Макате состав пород нефтеносных свит схож с описанным для Доссора; найдены 3 горизонта, соответствующие горизонтам Доссора 88, 1, 2 и 4; горизонт, соответствующий № 3, повидимому, также будет установлен точно. Уд. вес нефти нижнего, № 4, горизонта на Макате больше; уд. вес из горизонта № 2 близок к тому же из горизонта № 2 на Доссоре; уд. вес нефти из горизонта № 1, на Макате—0,903.

Водоносные горизонты известны пока еще недостаточно точно. Породы отличаются устойчивостью. Это обстоятельство, т.е. устойчивость пород и малый угол падения пластов, имеет чрезвычайную практическую важность: процесс бурения здесь идет исключительно легко, быстро и дешево. Скважины на горизонт № 2 легко пройдены при начальном диаметре 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"; даже на горизонт № 3—тоже 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>". При всех неудобствах первоначальных, чисто-пионерских, промышленных работ, скважину 100-саженной глубины успевали (перед войной) проходить в сроки 2½—6 месяцев, а еще чаще—за 2½—3½ месяца; скважины же в 60 саж. (на горизонте № 1 Доссора) проходили в 2—4 недели.

Эти глубины, эту устойчивость пород и возможность все бурение кончать лишь одной-двумя колоннами<sup>2</sup> труб—достаточно сравнить с условиями Баку последнего предвоенного времени (указанными выше); приведенные ранее большие глубины бакинских скважин, несколько водоносных горизонтов, часто слабые породы, истощенность и затопленность многих частей пластов—все это лишь оттеняет огромное промышленное значение нового Урало-Эмбинского района. 20 лет пришлось первому частному предпринимателю потратить здесь на свои разведки, пока в мае 1911 г., наконец, первый фонтан на Доссоре за 30 часов дал 1.000.000 пуд. нефти с глубины всего 107 саж.; но с тех пор значение района стало уже понятно многим.

<sup>1</sup> Вообще надо заметить, что данные об удельном весе нефти, (т.е. по сравнению с чистой водой) имеют чрезвычайное практическое значение; чем нефть легче, т.е. меньшего удельного веса, тем больше (при обычных способах перегонки на керосиновых заводах) она может давать таких легких и ценных погонтов. Поэтому простое сухое указание „уд. вес“, есть уже очень важный намек на ценность и хозяйственное значение характеризуемой нефти.

<sup>2</sup> „Колонной труб“ называется ряд труб одного и того же диаметра, соединенных между собою и опущенных в скважину.

Постепенно, даже за истекший подготовительный период развития Доссора, в районе многое изменилось к лучшему, многое делается и ныне; и некоторые отрицательные стороны района бледнеют перед теми перспективами, какие представляет ныне огромный 6. Уральский район для привлечения капитала на новые месторождения, не эксплуатируемые Уральско-Эмбинским трестом и еще свободные.

Число уже открытых отдельных месторождений велико, свыше 55. По упомянутым „зонам“ они распределяются так: 1) 6 отдельных месторождений в зоне Темира (уездный городок на северо-востоке района); 2) 15 месторождений в зоне Терсакана (р. Терсакан, приток р. Сагыза, лежит около 160 км на восток-северо-восток от Доссора); 3) 17 месторождений зоны Иман-Кара (на 133 км к востоку от Доссора); 4) 13 месторождений зоны Доссора и 5) группа месторождений близ города Гурьева.

### 3. Месторождения нефти Закаспийской области

(Нефте-Даг, Боя-Даг и окрестности Чикишляра)

Гора Нефте-Даг (т.-е. „Нефтяная“) находится на меридиане почти  $24^{\circ}$  вост. долг. от Пулкова и почти на  $39^{\circ} 20'$  сев. шир.

От станции Бала-Ишем, Закаспийской ж. д., Нефте-Даг лежит приблизительно на юго-запад в расстоянии 33 км; от ст. Джебел той же дороги — почти на юг, тоже на 33 км; прямо на восток от берега моря — в 42 км. Нефте-даг лежит на ровной поверхности огромного солончака и длинной осью вытянут по линии северо-восток-юго-запад на протяжении около 4 км; наибольшая же ширина горы у основания составляет почти 2 км.

В строении горы отчетливо выражены: 1) срединное поднятие, 2) кольцевая долина и 3) краевые малые хребты. Высшая точка срединного поднятия имеет высоту 33 саж. над уровнем Каспийского моря; краевые хребты с севера имеют над солончаком наибольшую высоту в 14 саж., а с юга — до 20 саж.; почва же солончака имеет ничтожное превышение над уровнем Каспийского моря, около 3—4 сажен, и явно была покрыта морем еще в недавний период. (Быстрое отступление моря и поныне наблюдается, например, южнее у Чикишляра). Как к морю, на запад и северо-запад, так и к линии железной дороги, на север и северо-восток, окружающая Нефте-Даг местность представляет довольно ровную поверхность. Лишь севернее упомянутой станции Бала-Ишем, около 45 км от Нефте-Дага, горный хребет Большой Балхан имеет вершины массива максимум до 6.125 фут над уровнем моря, а восточнее Бала-Ишема, на 55 км к востоку от Нефте-Дага, Малые Балханы достигают, максимум, до 2.600 фут.

Климат местности в сильной степени континентален и по условиям лета крайне напоминает Хоросан и Северную Месопотамию. Умеряющее действие Каспия отражается лишь на узкой береговой полосе. На 49 км, по воздушной линии, на северо-запад от Нефте-Дага на берегу моря находится селение Узун-Ада; на 130 км, также на северо-запад, расположен у моря город Красноводск; оба пункта имеют метеорологические станции. С другой же стороны, на 193 км, по воздушной линии, к востоку-юго-востоку, вглубь материка, имеется тоже метеорологическая станция в г. Кызыл-Арвате. Поэтому и для Нефте-Дага, и для лежащего на 48 км к юго-востоку от него другого месторождения Боя-Дага, условия климата представляют некоторое среднее между наблюденными данными двух западных и восточной метеорологических станций. (Таблицы станций за периоды десятков лет были вычислены по старому стилю; в таком же виде приходится приводить их и ниже). Примерные характерные данные о средних годовых температурах, максимумах и минимумах, тут таковы:



	Высота в футах над океаном	Средняя годовая температура (°C) <sup>1</sup>	Абсолютный максимум	Абсолютный минимум
Красноводск	— 71	15,6	42,1	— 21,0
Узун-Ада	— 76	15,6	43,6	— 11,8
Кызыл-Арват	+ 328	15,8	44,0	— 26,0

Распределение же температуры по месяцам таково (все в ° C):

	I январь	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII декабрь
Красноводск	1,5	3,4	9,2	14,3	21,2	25,0	28,2	28,1	23,3	17,9	10,4	5,2
Узун-Ада	0,4	3,5	9,3	14,2	21,2	25,6	28,9	28,4	24,5	16,7	9,7	4,7
Кызыл-Арват	— 2,5	3,3	9,4	16,0	23,5	28,7	30,7	29,5	23,9	15,5	7,8	3,5

Последние холода у Бала-Ишем наблюдаются не позже 23 марта, первые морозы наступают не раньше 13 октября.

Давление воздуха на Урало-Каспийской равнине в общем значительно ниже, чем в Киргизии и Сибири; и это обуславливает наиболее частые ветры в равнине с севера и северо-востока, при чем все эти ветры сухи. Лишь у самых берегов Каспия присоединяется заметный процент ветров с северо-запада и юго-запада. Сила ветров на Нефте-Даге, особенно в жаркие летние месяцы, бывает такова, что валит с ног человека. Рыхлость же пород на поверхности ведет к перемещению ветром песка со значительной силой.

Количество осадков у Нефте-Дага незначительно; даже у моря: для Красноводска оно составляет годовых около 120 мм, а для Узун-Ада—105 мм, для Кызыл-Арвата—около 190 мм,—вследствие непосредственной близости его к большому хребту Копет-Дага. В частности, летние осадки на Нефте-Даге крайне ничтожны.

Указанные температурные колебания показывают, что переходы от теплого сезона к холодному и обратно совершаются здесь чрезвычайно быстро; и по существу, в рассматриваемой местности есть только два сезона: жаркое лето и довольно холодная зима.

Местность, окружающая месторождения Нефте-Дага, не населена совершенно, ибо на почве громадного солончака нет места ни сельско-хозяйственному населению, ни стадам кочевника. Но у ст. Джебел имеется значительное туземное поселение; довольно крупным является приморское селение Узун-Ада; а Красноводск представляет уже уездный город области, имеет население около 8.000 человек, соединен правильными пароходными рейсами с Баку (расстояние—около 360 км морем) и с Астраханью. В городе имеются транспортные конторы и склады, и для работ на Нефте-Даге он может служить портом получения всевозможных грузов, интендантского, строительного и чисто-технического характера.

Приведенные выше числовые данные о местности крайне важны для всякого рода сметных соображений по предприятию и, например, ясно показывают промышленности, что при возведении жилых построек постоянного типа у Нефте-Дага для кадра рабочих и служащих, при долгих разведках, а тем более при эксплуатации месторождения, нельзя ограничиться типом легких барачных, но требуются постройки более дорогие, при обязательном условии отопления жилых и машинных зданий в течение всего холодного сезона, несмотря на очень низкую широту—почти 39° сев. шир. Кроме того, из тех же данных ясно, в течение какого срока и в какие месяцы возможно вести открытые работы по разведкам, постройкам, сооружениям, а также бетонные работы, как, например, при устройстве нефтехранилищ.

<sup>1</sup> Т.-е. в градусах по термометру Цельсия.

Пути сообщения при прежних работах на Нефте-Даге служила или дорога от сел. Джебел (эта станция находится за 130 км по жел. дороге от порта Красноводска), или проложенная тогда дековиллевская<sup>1</sup> узкоколейка, от ст. Бала-Ишем до Нефте-Дага. Профиль местности позволяет по этому направлению очень дешево проложить и ширококолейную ветку в 33 км длиной. (Стоит отметить, что в свое время Закаспийская жел.-дорожная линия была уложена со средней суточной скоростью укладки по 1,4 км. Коротким явилось бы и протяжение нефтепроводов: или около 33 км на Джебел, или 49 км прямо к порту Узун-Ада (но, может быть, окажется выгоднее провести нефтепровод до порта Красноводска, вследствие мелководья на рейде Узун-Ада). Кроме того, на первое время работ может явиться полезным подавать грузы от жел. дороги к Нефте-Дагу грузовиками, если их удержат тропы по солончаку. От Бала-Ишема часть пути для таких автомобилей пройдет по щебневой равнине, часть же по глинистому солончаку, довольно плотному при сильном высыхании в жару. Затруднения местами представляют части пути через пески, а в редкие дожди — размокший на короткое время солончак. Почти таковы же условия пути и от ст. Джебел до Нефте-Дага.

В заключение, для работ в пустыне имеет особо важное значение вопрос о снабжении водой. На самом Нефте-Даге найдено 14 родников воды, из них один — с выделением газа, другие — серные и один — соляной; температура вод разных источников оказалась по замерам (весной, в конце марта и начале апреля) от 19° до 33,5° С.; причем приток воды у трех серных источников — значительный, а у соляного родника — даже обильный (температура его 26,5° С.). Таким образом, водою для работ бурения предприниматель располагает на Нефте-Даге в количествах, видимо совершенно достаточных. Если при детальном обследовании не будет найдено безукоризненной питьевой воды, то ее придется готовить опреснителем; впоследствии же может оказаться более выгодным и возможным проложить небольшого диаметра водопровод на Нефте-Даг, примкнувши головную часть к тому существующему водопроводу, которым чистая родниковая вода подается с гор Больших Балханов на станцию Джебел. Ближайшим пунктом для сношения с внешним миром может служить на той же станции Джебел ее почтово-телеграфная станция. Наконец, возможна установка и своей небольшой радиостанции, если соответствующая будет открыта в Баку.

В отношении строения, Нефте-Даг представляет характерную антиклиналь. Массив Нефте-Дага сложен из пород различной древности: широкой полосой, занимая вкrest простирается около 1.200 м, лежит нижний отдел апшерона<sup>2</sup>, из серых мергелей, глины с железистыми стяжениями и речных отложений; на северо-запад и юго-восток на них налегает средний апшерон, из чередующихся глин и песков, иногда очень мелкого зерна (пески то чисты, то глинисты), ракушника<sup>3</sup>, мощных глин с прослойками охры и плотных мергелей; налегающий нижний бакинский ярус представлен галечником, песками глинистыми, песками чистыми и глинами. Помимо этих коренных пород, во многих местах Нефте-Даг прикрыт новейшими образованиями: барханами, пересыхающими по временам солончаками („шорами“), корой выветривания и кировыми покровами, которые явно представляют результаты не одного, а нескольких повторных, в разные периоды происходивших излияний жидкой нефти.

Лишь перед самой войной превосходные исследования специалиста-геолога по нефти (от Геолог. Комитета) завершили ряд предшествовавших разобщенных обследований Нефте-Дага, которые велись с 80-х годов XIX века; и возможное значение этого нефтяного месторождения, а также и принадлежащие способы раскрытия его выяснились, наконец, с полной доказательностью.

<sup>1</sup> Т.е. с рельсами легкого типа, малого веса.

<sup>2</sup> Пласты, известные по бакинскому нефтеносному району.

<sup>3</sup> Известняк из массы мелких раковин.

<sup>4</sup> Дугообразной формы холмы летучих песков, отлагающиеся и перемещающиеся под действием ветров.

Обнажения закированных песков и мергелей у оси складки, кировые покровы различных периодов образования и выходы жидкой нефти занимают на Нефте-Даге четыре района: один — на верхнем плато, а три — с запада, в центре и в восточной части северной дуги кольцевой долины.

В западном из трех районов долины поднявшаяся с глубины нефть пропитывает пласты разного возраста и условий образования: т.е. месторождение тут „вторичное“.

Такая же вторичная залежь нефти образована и во втором, центральном долинном районе. Здесь характерен доказанный обширный происшедший некогда разлив нефти, пропитавший головы мергельных пластов на некоторую глубину от поверхности.

В третьем, восточном долинном районе на очень обширной площади пропитаны нефтью пески речных отложений. Месторождение вторичное.

Четвертый район, на кировом плато, находится в северо-восточном конце центральной возвышенности Нефте-дага; здесь закированы древне-каспийские пески, а повидимому уже через них нефть закировала и обнажающиеся тут речные отложения. Выходы жидкой нефти здесь находятся как среди кирового плато, в конусах из кира, так и вне кировых отложений, близ высшей точки (33,2 саж.) Нефте-Дага. Эти выходы нефти отчетливо расположены по линиям сбросов<sup>1</sup>, таким образом, и район четвертый является таким же вторичным месторождением нефти. (Стоит заметить, что шурфовой разведкой здесь запасы кира определены в 4.000.000 пудов). В ряде сопок по центру кирового плато выделяются постоянно газы, зерна озокерита<sup>2</sup> и густая нефть.

Перечисленные 4 района вторичных месторождений нефти обнаруживают следующие свойства притоков ее.

В районе № 1 (западном долинном) с древних времен ведется добыча нефти туземцами-туркменами. Число колодцев — около 40, глубины — от 5 до 7 саж.; лишь один в 14 саж. Эксплуатируемый приток нефти в мелких колодцах составляет около 6 пудов нефти в сутки, а в указанном более глубоком колодце — 30 пудов. Бурения в этом районе произведено не было.

В районе № 2 (центральной долинном) задана была в 1886 году одна разведочная буровая скважина; она прошла по речным отложениям до глубины 53 саж. За 45 дней пробного тартания из скважины добыто было нефти 3.120 пудов, т.е. около 70 пудов ежесуточно; скважина и доныне, насколько известно, переливает нефть.

В районе № 3 (восточном долинном) заданы были 4 разведочных буровых скважины: две — в 1882 году и две — в 1886 году. Скважины 1882 года давали следующее: 1) одна, глубиною в 61 саж., средние ежесуточные притоки нефти имела: за весь 1882 год — по 600 пудов нефти, за весь 1883 год — по 400 пуд., за весь 1884 год — по 200 пуд.; 2) другая скважина, глубиною в 75 саж., за 1884 год имела ежесуточный приток по 300 пуд. нефти.

Скважины же 1886 года: одна, глубиною в 73 саж., за 9½ суток пробного тартания дала в сумме 4.225 пуд. нефти (с примесью 20% воды и грязи), т.е. около 400 пуд. ежесуточно; другая скважина, глубиною 139 саж., несмотря на близость к ней целых пятнадцати естественных выходов нефти, оказалась сухой: последующие исследования обнаружили, что, вследствие неудачного выбора точки заложения, эта скважина уперлась на глубине в русло доисторической реки, которое своими берегами обрезаало выходящие в них нефтеносные пески; на указанной глубине скважина и была остановлена, хотя было уже недалеко до первичной залежи нефти, питающей выхода нефти на вершинном плато Нефте-Дага.

Естественные разрезы пород Нефте-Дага и Челекена чрезвычайно совпадают. Разведанные на Нефте-Даге в прежние годы районы все лишь вторичные, и характер

<sup>1</sup> Сброс есть явление оседания части пластов после разрыва их сплошного тела глубоко идущей трещиной.

<sup>2</sup> Горный воск, из которого заводским путем получается церезин, часто заменяющий в промышленности пчелиный воск.



их притоков нефти ясен уже достаточно. Повторять разведки на них более не нужно; нужно глубокое бурение до более глубоких нефтеносных пластов, дающих нефть на о. Челекене.

К промышленной характеристике Нефте-Дагской нефти вторичных месторождений служат наблюдаемые удельные веса свежей нефти из перечисленных разведочных скважин. В нефти, из скважин глубиной в 61 саж., уд. вес был 0,868; воды и грязи—0,05% по объему; максимум притока нефти, в последний месяц пробного тартания, был от 800 до 1.050 пуд. в сутки. С глубины 53 саж. уд. вес нефти был 0,880; содержание воды и грязи—0,05% по объему. Другие пробы из скважины давали уд. веса 0,874 и 0,834.

При фракционированной перегонке<sup>1</sup> Нефте-Дагская нефть давала легких бензинов очень мало (0,3%); тяжелых бензинов—4,8%; керосина 1-го сорта—15%, 2-го сорта—22%. В остатках содержание парафина—около 4%, а потому остатки густеют и твердеют уже при +12°. Смазочные масла первой перегонки получают незначительной вязкости; но вазелин получается отличный, в количестве 36,15% от нефтяных остатков, или 27,20% от веса сырой нефти.

Разведочное бурение вторичных залежей давно привело производителей работ к убеждению, как в полной аналогии Нефте-Дага с Челекеном, так и в том, что нефтеносная площадь в области поднятия от Нефте-Дага до самых Малых Балхан повидимому достигает чрезвычайно значительных размеров.

На входящих в эту площадь горах Монжуклы, Кум-Даг и Бахан-Коша разведочного бурения еще не произведено, естественных же выходов нефти пока не найдено; но на крайнем юго-восточном склоне, а именно, на горе Боя-даге (на 55 км к юго-востоку от Нефте-Дага и на 33 км к югу от железнодорожной станции Айдин, или в 41 км от ст. Бала-Ишем) естественные выходы нефти обследованы.

Боя-Даг вытянут по географической широте на 6,5 км; ширину имеет около 3,5 км; окаймлен кольцом солончаков, получающихся от высыхания разливов соленых и минеральных родников, сбегаящих с Боя-Дага по всем его склонам. Рельеф Боя-Дага представляет результат работы ливней и ветров; массив Боя-Дага разбит на отдельные шатровые горы, гребни и скалы, разделенные руслами соляных потоков.

Боя-Даг представляет собой типичную нефтеносную антиклинальную складку. Восточная половина Боя-Дага сложена из бурых глин и песков неопределенного пока возраста; западная же половина—из пород, известных в Баку, с тремя площадями мощных песков. У подножия массива, в восточной половине, находится песчанистая свита неизвестного возраста, а в западной—бурые глины и пески.

Пески и глины центральной части западной половины по характеру строения, выветривания и по рельефу крайне сходны с красноцветной толщей Челекена. На эту свиту налегают толщи глин и мергелей, тоже известных в Баку. Далее же во вне лежит неопределенного возраста свита бурых глин с песками.

На сбросах крайней западной части расположены 3 горячих минеральных источника, с температурами (весной) 42°, 57° и даже 60,5°; последний источник—самый обильный из родников Боя-Дага. Кроме того, имеется ряд горячих и холодных серных источников.

Газы, непрерывно выделяющиеся из источников у западной вершины, горючи, часто притекают очень сильно; иногда чрезвычайно схожи с газами Челекена, выделяющимися там из грязевых сопок. Приток воды, т.-е. „дебит“, этих родников значителен; в ряде их происходит выделение жидкой нефти.

Другая группа источников, числом более тридцати, выбегает из южного склона Боя-Дага: воды сернистые, холодные и горячие (наибольшая наблюдаемая температура была 43,5° С.), с выделением газов Челекенского сопочного типа.

<sup>1</sup> Т.-е. при обычной перегонке, практикуемой на керосиновых заводах и дающей из нефти поочередно погоны, начиная от самых легких и кончая самыми тяжелыми.

Первый нефтяной район, у восточной вершины Боя-Дага, обнаруживает выходы семи пластов нефтеносных песков, перемежающихся с глинами и мергелями в почве; в нефтяных пластах здесь найдены прожилки озокерита, т.-е., другими словами—получено указание, что нефть парафинистая.

Второй нефтяной район, прямо у западной вершины, имеет также много источников жидкой нефти и нефтяных газов.

Третий нефтяной район лежит от западной вершины приблизительно на 1,5 км к юго-западу, нефтяные газы здесь извергаются из нескольких десятков сопок.

Вся совокупность наблюдений приводит к тому, что обнажающиеся местами нефтяные пласты Боя-Дага представляют месторождение безусловно первичное; но для определения свойства пластов, лежащих под этими нефтяными апшеронскими песками и глубже мощных песков, еще не было задано ни одной разведочной буровой скважины.

От рассмотренного выше нефтеносного района на юг до самой Персидской границы страна покрыта пустынными песчаными образованиями. Постоянных селений не имеется, и лишь на летние кочевки у берега моря приходят из Астрабадской провинции<sup>1</sup> номады-джафарбайды.

По огромной площади песков, в длину от Боя-Дага к югу на 180 км и на 165 км по широте, проходит от Боя-Дага на Чикишляр лишь одна главная караванная тропа и от нее несколько побочных, в сторону. Хотя в этой местности на юг от Боя-Дага на первых же 110 км известно 5 отдельных невысоких гор, вроде Нефте-Дага или Боя-Дага, но эти горы еще не были подвергнуты геологическому обследованию, а тем более, на всей площади не было никаких промышленных разведок. О значении недр этой площади возможно лишь строить некоторые предположения.

Однако, дальше к югу, в окрестностях приморского селения Чикишляра, в более посещаемой человеком местности, нефть известна в выходах издревле; и перед войной одним из геологов Геологического Комитета выполнено внимательное обследование нефтеносного и газоносного района окрестностей Чикишляра. Свойства района вкратце следующие.

Селение Чикишляр находится на берегу Каспия, в 33 км от Персидской границы. Селение существует недавно, лишь 50 лет; жителей в нем около 500 человек; от него на север идет караванная тропа к летним кочевкам номадов, а на северо-северо-восток караванная же тропа к ж.-д. станции Бами (в 60 км к юго-востоку от упомянутого выше Кызыл-Арвата). Окружающая страна пустынна в обоих указанных направлениях. Сообщение по морю Чикишляр имеет с Баку и с Астраханью, отправляя туда свои грузы (хлеб, рыбу и соль); но море у Чикишляра мелководно, пароходы должны останавливаться за несколько верст от берега, грузы на берег передаются лишь на крупных туркменских парусных лодках. Телеграфная линия соединяет Чикишляр с Кызыл-Арватом. Селение имеет таможню и служило центром так называемого „приставства“, т.-е. административно-полицейского округа. В самом Чикишляре возможно получить лишь ограниченные местные перевозочные средства, арбы и, главным образом,—верблюдов. Рабочая сила, из местных туркмен, немногочисленна и может быть употребляема лишь для черных работ.

Только с 1897 г. в русской специальной печати узнали о нефти близ Чикишляра, затем, только в 1913 г., район был обследован геологом, специалистом по нефти.

Вся прибрежная равнина прикрыта здесь новейшими морскими отложениями; этим совершенно замаскировано строение местности. Лишь извержения грязевых вулканов обнаруживают чрезвычайное сходство с некоторыми пластами Челекена.

Из числа осмотренных грязевых вулканов, группа Кеймир лежит в 30 км к северу от Чикишляра по караванной тропе. В неглубокой впадине из мелко-зернистых

<sup>1</sup> Персия.

песков расположены пологие конуса с кратерами, заполненными водой. 4 кратера являются кратерами поднятия, а 4 других—кратерами провала. Кроме выделения из четырех конусов своеобразных газов, крайне схожих с известными Челекенскими, два кратера в период осмотра выделяли густую нефть.

Другой кратер, Ак-Патлак, находится в 18 км к северо-востоку от Чикишляра и имеет высоту свыше 28 саж. над уровнем Каспия. Склоны конуса здесь круты; в строении повторен в миниатюре Везувий, имеется тот же кратерный вал, кольцевая долина и центральный конус. Из двух родников кратерного вала один—серный.

Третий конус, Тюлюкты (двойной), высотой 15 саж., лежит в 4,5 км на северо-восток от Ак-Патлака. Выбросы сходны с предыдущими.

Четвертый конус, Порсу, высотой 15 саж., лежит в 16 км. на востоко-юго-восток от Ак-Патлака. Кратер конуса имеет диаметр около 30 саж. и заполнен водой; происходит выделение газов.

Пятая группа, так называемый, „Кипящий Бугор“, лежит на 11 км к югу от Чикишляра и в 640 м. от берега моря. В 1913 г. здесь имелось 11 отдельных сопок; наращивание конуса шло энергично, с выделением газов, в иных конусах—сернистых газов.

За немногие последние годы до осмотра в этом месте берег поднялся настолько, что море отступило от своей недавней береговой линии на 300 саж.

В 3,5 км к югу от Чикишляра и на 1 км от берега имеется подводная сопка, из которой временами крайне энергично извергаются газы; местными жителями наблюдались и выбросы нефти. Второй подводный вулкан, около 33 км от берега, выделяет, повидимому, настолько заметные количества нефти, что поверхностное натяжение ее на значительной водной площади прекращает появление гребней на волнах во время бурь, чем и пользуются местные жители для отставивания при волнении на этом участке моря.

На энергию и крупность извержений чикишлярских сальз<sup>1</sup> достаточно указывают, например, следующие явления: диаметр кратера, вырванного в грязевом вулкане Порсу, равен 30 саж., а у Кеймира—50 саж. Исполненная газами выемочная работа во всяком случае оказывается в сумме огромна, количество выделившихся газов—колоссально, а сходство, даже в размерах диаметров кратеров, поразительно у вулканов Чикишляра со столь знаменитыми в 1905 года, аналогичными wild wells (т.-е. „буйными скважинами“) нефтяных месторождений в Луизиане.

При разведочном бурении огромное значение будет иметь не только вода для бурения, но и питьевая. Колодцы же питьевой воды имеются: 1) у самой группы Кеймир; 2) на 1 км к востоку от Ак-Патлака; 3) в 3 км к западу от Порсу. Таким образом, при разведке в этих трех месторождениях промышленник избавлен от забот о воде.

Буровых рабочих и служащих, конечно, надо доставить со стороны; сооружение на самих месторождениях жилых домов и небольших ремонтных мастерских необходимо производить прямо на местах работ; также необходимо иметь свои независимые от туземцев перевозочные средства, а для поисковых работ—непрерывно автомобили. Материальную базу надлежит устраивать в Чикишляре, требуемые же строительные и технические материалы следует в Чикишляр получать из Баку, Петровска или из Астрахани пароходами, с упомянутой выше перегрузкой на берег лодками. Все эти обстоятельства крайне важно учитывать в сметных соображениях по устройству здесь предприятия.

Имея свои независимые средства быстрого передвижения, промышленнику выгодно и необходимо обследовать геологически на север и северо-северо-восток всю местность много дальше, чем это было до сих пор доступно при единственном способе езды—на верховых верблюдах. Промышленник не должен упускать из виду, что для того, чтобы заметить выделения сухого газа на поверхности в здешней пустыне (а это,

<sup>1</sup> Сальзы—грязевые вулканы, извергающие грязь, воды, обломки пород, газы; иногда при извержении газы воспламеняются.



быть может, происходит в десятках новых, незамеченных мест), для этого надо использовать каждый раз редкие здесь дожди, дающие на короткие сроки небольшие озера, хотя бы местами, во впадинах. В таких местах выходы сухих газов сразу видны на воде. Без таких наблюдений десятки важных выходов газов могут так и остаться неизвестными, особенно же — даже в небольших расстояниях от единственных трех-четырех троп по всей пустыне.

Необходимо запомнить, что богатейшее месторождение Новогрозненского района не имело выхода и капли жидкой нефти, и лишь в двух точках были ничтожные естественные выходы газов. Техасско-Луизианский район имел лишь небольшие естественные выходы газов и самые ничтожные выходы жидкой нефти. А Ферганское месторождение Майли-Сай, наоборот, поражает выходами жидкой нефти, и, однако, по запасам нефти оказывается бедным.

Смычка же данных от промышленных разведок и бурения в Чикишлярском районе с ожидаемыми другими разведками на нефть в Астрабадской провинции, в Персии, может придать совершенно новое и данное хозяйственное значение всем нефтяным районам Закаспия, представить их в совершенно новом свете и дать промышленникам новые, плодотворные указания на то, — где, как и что, надо делать.

Взвешивая современные условия, необходимо прийти к заключению, что для С.С.С.Р. пути к развитию нефтяного дела открыты ныне в двух независимых направлениях.

Одно — это развитие нефтепромышленности в тех районах, которые до сих пор еще далеки от таких площадей, где ведется концентрированное государственное хозяйство. В каком размере и в какой последовательности такие новые районы будут постепенно вводиться в промышленную разработку — это будет, конечно, зависеть в весьма сильной степени от того, какой именно капитал будет вложен в эти новые предприятия: государственный или частный.

Но не менее важна и другая линия возможностей — развитие уже налаженного казенного нефтяного хозяйства. При этом надлежит выдвинуть такую общую линию поведения: союзная нефтепромышленность должна производить из нефти не тот товар, который был когда-то важнейшим, а тот, который теперь особенно в большем спросе на мировом рынке; кроме того, такого товара надо давать, во-первых, побольше, а во-вторых, — по дешевой себестоимости.

Важнейшими нефтепродуктами мирового торгового оборота ныне становятся бензины; подчиненное значение приобретают смазочные масла. Поэтому и правы специалисты-нефтяники, когда всеми мерами настаивают теперь на том, что прежде всего „наша промышленность должна перестраиваться на бензин“, а в меньшей мере — на смазочные масла. Теперь это основная цель.

Далее, в интересах государства, хозяйство должно вестись так, чтобы в каждом эксплуатируемом районе нефть извлекалась из недр с возможно высоким коэффициентом отдачи ее из пропитанных нефтью пластов, чтобы пласты использовались возможно по всей их площади (т.е. без порчи части их затоплением и разбитием запасов нефти на отдельные, потерянные для добычи, мелкие гнезда), и чтобы жизнь скважин была возможно более длительной, а дебит их — по возможности равномерным и медленно падающим. Все это было раньше недостижимо, ибо для осуществления таких целей в каждом районе должен работать один хозяин, и притом такой, которому наиболее выгодно осуществление именно рациональной системы разработки: — „от площади к площади и от пласта к пласту“. Существование же в каждом

<sup>1</sup> Т.е. количество нефти, получаемой из скважины.

ранее работавшем районе десятков отдельных фирм, да и самый прежний порядок выпуска казной новых участков под разработку—эти две причины мешали осуществлению такой единственно-рациональной системы разработки любого района всего целиком.

Но теперь это доступно (и необходимо) каждому из пяти работающих государственных трестов, всем им одинаково. Главнейшие два, Баку и Грозный, особенно остро ощущают потребность в такой „системе“.

Баку, в замену истощающихся и значительно попорченных 4 старых площадей, неизбежно должно расширять площадь нефтедобывания, приобщая на востоке Кала, на западе Хурдалан, Масазыр и Шабан-Даг, а на юге—Аташка и Путу. Здесь всюду работа должна вестись именно систематически. Кроме того, Баку безусловно должен искать способов усиления добычи также и от нижнего продуктивного отдела, так блестяще оправдавшего своим богатством настойчивые советы геологов. Под 4 старыми площадями и под Биби-Эйбатом небольшое число скважин уже вскрыло нижний отдел; при широком вводе его в разработку, повторение того, что проделывалось на старых площадях, недопустимо: „система“ необходима и для нижнего отдела, т.е. для Кермакинских пластов.

Те же задачи необходимо преследовать и в Грозном, где казенное нефтедобывание, во-первых, должно увеличивать площади, в пополнение затопленных и истощенных, за счет частей Ново-Грозненского района, а, во-вторых, должно перейти к углублению в Старом районе ниже пласта № 17, для достижения Майкопской свиты. В обоих случаях, сохранение купола путем применения „системы“—необходимо, иначе и новые части месторождения пострадают.

Применением научно-технической системы будет достигнуто то, что своды антиклиналей будут охранены от обеднения, газы уцелеют, притоки нефти к скважинам будут равномернее, воды будут закрываемы для всего месторождения, нефть и газы не будут бесполезно гибнуть, скважины будут обходиться дешевле, и эксплуатация—тоже: нефти будет больше, и себестоимость ее будет мала.

Нормализация типов конструкций самых скважин удешевит их прохождение, что, в свою очередь, опять-таки поведет к удешевлению добываемой нефти.

Распространение современных глубоких насосов взамен архаического тартания, т.е. добычи нефти вычерпыванием, уменьшит в 15 раз расход на механическую энергию при добыче нефти. Ясно влияние этого на себестоимость нефти.

Даже не считая Баку, в одном Грозном за прежние годы потеряно было невозвратно около 30.000.000 пуд. бензинов в газах<sup>1</sup>, которые промышленники выпустили из скважин. Продолжение того же теперь едва ли допустимо. Из газов необходимо выделять газولين; а осушенные газы должны полностью идти или под котлы, вместо части теперешней сырой нефти, или в двигатели. Теперь расход сырой нефти на промыслах для топлива почти на 30% выше старых норм и составляет в Грозном около 17% валовой добычи; в Баку—целых 18%; десяток миллионов пудов годового расхода сырой нефти для топлива в Грозном—ведь это равносильно потере 1.000.000 пуд. бензина в ней. Между тем, при использовании газов, расход нефти на топливо на промыслах можно понизить, даже против нормы в 12%, до 5%; это даст целых 7% экономии товара от валовой добычи.

В Грозном вполне возможно довести выход бензинов обычной перегонкой до целых 16%. Остальные продукты покроют расходы по добыче, а весь бензин даст уже чистую прибыль району. Но необходимо еще стремиться и к увеличению получения бензина, а для этого—надо поставить мощный завод крекирования<sup>2</sup> из таких менее нужных и ценных товаров, как керосин, соляровые масла и даже мазут.

<sup>1</sup> Пары бензинов улетали в газах, выделяющихся из скважин.

<sup>2</sup> Т.е. получения легких погонов от разложения (при высоких температурах) погонов более тяжелых.

К тому же самому надо вести, конечно, и Баку. Ведь бензин приблизительно в пять раз дороже керосина.

Из грозненских парафинистых нефтей нужно установить, наконец, извлечение парафина; теперь эти нефти представляют лишь мало-удобный в обращении товар, а тогда будут давать новый ценный товар—парафин.

Каждое из перечисленных усовершенствований в техническом хозяйстве поведет сразу к двум последствиям: к увеличению продукции особо ценных видов товара и к удешевлению себестоимости его, иначе говоря,—поможет выходу его на рынки мира.

Всего 23 года тому назад весь мир добыл за год круглым числом 1.400 миллионов пудов нефти; тогдашняя Россия—706 милл. пуд.; С. Штаты—лишь 574 милл. пуд. Россия дала 50,6% мировой добычи, она была первой в мире.

Но прогресс мировой техники добычи и переработки нефти и расширение поля применения нефтепродуктов за недавние годы оказались колоссальными: за 1922 год мир добыл свыше 6,6 миллиарда пудов нефти, одни С. Штаты—65% из этого, а С.С.С.Р.—4,1% мировой добычи. При этом не надо забывать, что из громадного мексиканского экспорта нефти, почти в 1 миллиард пудов, большая часть тоже поступила в те же С. Штаты. Сегодня такому колоссальному потреблению нефтепродуктов в С. Штатах можно, конечно, завидовать: ведь это есть выразительный показатель высшей степени развития материальной культуры. Но, если взвесить, что такой размах потребления, ставший уже необходимостью для продолжения мощи С. Штатов, неминуемо ведет к истощению всех известных нефтяных ресурсов этой страны, и если не забывать, что некоторые эксперты Америки указывают на неизбежность такого истощения уже с 1934 года, то, допуская даже и открытие там еще новых месторождений нефти, все-таки ясно, что очень близко то время, когда перевес в очень многом на мировой сцене будет иметь не тот, кто поставлен в величайшую опасность недостатком колоссальных количеств нефти в недрах своей страны, сравнительно с масштабом промышленного развития страны, а тот, кто имеет в своей стране, в своем распоряжении, соответствующие мировому спросу колоссальные же запасы нефти, в нетронутых месторождениях. Предстоящая возможная роль С.С.С.Р. ясна каждому: и надо лишь всемерно быть готовыми к этому столь близкому знаменательному моменту истории.



## ГЛАВА IV

### МИРОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сильный подъем цен на керосин и прочие продукты нефтяной промышленности во второй половине девяностых годов прошлого столетия под влиянием, с одной стороны, роста промышленности и экономического благосостояния, а, с другой, истощения старых американских нефтяных площадей — пенсильванской и лимской, побудили к поискам новых нефтяных месторождений. В результате поисков, были открыты весьма богатые залежи нефти в Калифорнии и Техасе, а несколько позднее, в Канзасе и Иллинойсе, а в конце первого десятилетия нынешнего столетия богатые нефтяные месторождения в Мексике и Персии. Под влиянием открытия этих новых богатых месторождений мировая добыча нефти сильно возросла, а также сильно изменилось участие отдельных нефтедобывающих стран в общей мировой добыче нефти, как это усматривается из нижеследующей таблицы:

	Добыча нефти в миллионах метрических тонн			
	1901 г. <sup>1</sup>	1903 г.	1913 г.	1923 г. <sup>3</sup>
Сев.-Американск. Соед. Штаты	8,7	12,6	32,5	93,1
Мексика . . . . .	—	—	3,7	19,0
С.С.С.Р. (довоеенная Россия) . .	11,6	10,3	9,2	4,5
Персия . . . . .	—	—	— <sup>2</sup>	3,0
Голландская Индия . . . . .	0,4	0,8	1,5	2,1
Румыния . . . . .	0,3	0,4	1,9	1,4
Галиция . . . . .	0,4	0,7	1,1	—
Британская Индия (Бурма) . .	0,2	0,3	2,2 <sup>3</sup>	4,5
Прочие страны . . . . .	0,2	0,3	—	—
Итого . . . . .	21,8	25,4	52,1	127,6

В процентном отношении добыча нефти между отдельными странами представляется в следующем виде:

<sup>1</sup> 1901 г. взят, как год наибольшей добычи нефти в России.

<sup>2</sup> В добычу прочих стран входит и добыча нефти в Персии.

<sup>3</sup> Барели переведены в метрические тонны, считая американскую, мексиканскую, персидскую, Голландской Индии, бурмскую и пр. по 8 барелей на метрическую тонну, а русскую по 7,6 барелей, и румынскую по 7,3 барелей на метрическую тонну, как более тяжелые.

	1901 г.	1903 г.	1913 г.	1923 г.
Сев.-Американск. Соед. Штаты	39,9	49,5	62,4	73,1
Мексика	—	—	7,1	15,0
С.С.С.Р. (довоенная Россия)	53,3	40,6	17,8	3,4
Персия	—	—	—	2,3
Голландская Индия	1,8	3,4	3,0	1,7
Румыния	1,2	1,4	3,6	1,0
Галиция	2,0	2,8	2,1	—
Британская Индия (Бурма)	0,9	1,3	4,0	3,5
Прочие страны	0,9	1,0	—	—
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

Таким образом, в 1913 г. на долю Америки приходилось почти 70% (69,5%) всей мировой добычи нефти, вместо 40% (39,9%) в 1901 г. Что касается С.С.С.Р., то участие ее в мировой добыче снизилось за это время с 53,3% до 17,8%.

За время мировой войны спрос на нефтяные продукты возрос до небывалых размеров, в связи с развитием авиации, ростом автомобильного дела и усиленным потреблением нефти в качестве топлива для военных судов. Вследствие этого цена на нефтяные продукты пошла сильно вверх, несмотря на сильный рост добычи нефти. На 1 января индекс цены керосина в Лондоне и Манчестере составлял 325 при общем индексе товарных цен 263. С окончанием войны, цены на нефтяные продукты несколько понижаются, так что индекс цены керосина выравнивается с общим товарным индексом, составляя на 1 января 1919 г. 275 при общем товарном индексе 277.

Но дальнейшее сильное развитие автомобильного и авиационного дела, а также все большее распространение двигателей Дизеля и все большее распространение нефтяного топлива на судах снова вызвали сильное повышение цен на нефтяные продукты, так что индекс цены керосина на 1 января 1920 года поднялся до 350 и на 1 января 1921 г. до 455 при общих товарных индексах 335 и 269. Естественно, что при таком состоянии цен на нефтяные продукты добыча нефти должна была сильно возрасти. К началу 1923 г. индекс цены керосина понижается до 274 при общем товарном индексе 198, и на 1 января 1922 г. до 216, при общем товарном индексе 194. Рост добычи нефти не мог остановиться этим снижением цен нефтяных продуктов, и 1923 год дал новое сильное увеличение добычи нефти против предыдущего 1922 года, а именно, на 160,2 милл. барелей (с 857,6 милл. до 1.017,8 милл.) или на 18%, при чем добыча нефти в Северо-Американских Соединенных Штатах увеличилась с 557,5 милл. барелей до 745,0 милл. барелей или на 187,5 милл. барелей, т.-е. на 33,6%. Понятно, такой рост добычи нефти должен был вызвать дальнейшее понижение цен, что действительно и произошло. „В Великобритании цена керосина понизилась до довоенного уровня“, — читаем мы в обзоре нефтяной промышленности за 1923 г. в английском „Экономисте“. „19 июля“ — читаем мы там же — „цена керосина была понижена на 3½ пенса за галлон, за этим понижением цены последовало в скором времени дальнейшее понижение цены на керосин № 1 в 1 шилл. 6½ пенсов в розничной продаже и до 1 шилл. 11 пенсов в оптовой“. К 1 января 1924 г. индекс цены керосина составлял 150 при общем товарном индексе 208. В конце января и в начале февраля цена керосина была вновь поднята на 4½ пенса за галлон. Это повышение цен на керосин объясняется сильным сокращением добычи легкой нефти в Мексике, а также падением добычи легкой нефти в Северной Америке, в Южно-Калифорнийском и Новельском (в Техасе) нефтяных районах. Под влиянием сокращения добычи легкой нефти цена пенсильванской сырой нефти, снизившаяся в ноябре до 2,60 долл., поднимается к 14 декабря до 2,85 долл., 26 декабря — до 3,10 долл., 31 — до 3,25 долл., а 10 февраля достигает уже 4,50 долл.

В 1923 г. добыча нефти в Мексике понизилась на 18%, с 185 милл. барелей до 152 милл. барелей, но это понижение не даёт еще действительного представления о понижении добычи легкой нефти, так как в 1923 г. весьма сильно увеличилась добыча тяжелой нефти в Мексике, в районе Пануко (Ранисо), достигшая 88 милл. барелей или увеличившаяся почти на 100%, тогда как добыча легкой нефти в южном нефтяном районе (в Тукспане) составляла всего лишь 64 милл. барелей или сократилась более чем на 53% против добычи 1922 г. Таким образом, сокращение добычи легкой нефти в Мексике за один год составило 72 милл. барелей, при общем сокращении добычи нефти всего в 33 милл. барелей.

Английский „Экономист“ объясняет огромный рост добычи нефти в 1923 г. и сильное понижение цен на нефть в том же году, а затем новый подъем цен на нефть тем, что в минувшем году несколько из наиболее богатых нефтеносных площадей достигли „верхушки“ своей добычи.

„В 1923 г.“,—читаем мы в том же английском „Экономисте“,—„было образовано более, чем когда-либо за такой же период времени, новых нефтяных пулей (объединений). За последние 23 года было образовано 23 пуля, производивших при достижении ими кульминационной добычи около 100.000 барелей ежедневно. Восемь из означенных пулей достигли в 1923 г. своей „верхушки“ (кульминационной добычи)“. Далее читаем там же: „Наибольшая ежедневная средняя добыча, достигнутая в Соединенных Штатах в 1923 г. за недельный период времени, составляла 2.280.700 барелей. Последняя неделя года дала среднюю ежедневную добычу в 1.927.750 барелей, что составляет уменьшение приблизительно на 15%“. Раз „верхушка“ пройдена, в богатых нефтеносных землях неизбежно происходит быстрое падение добычи. В Лос-Анжелесских нефтеносных землях (Лонг-Бич, Гунтингдон-Бич и Санта-Фэ), которым более всего обязано наводнение рынков нефтяными продуктами, „верхушка“ добычи была достигнута за неделю, оканчивающуюся 18 августа, а через 19 недель после сего добыча сократилась на 22 процента. „История с новыми новельскими нефтеносными землями (в Техасе) заслуживает еще большего внимания. С ежедневной добычи, менее чем 10.000 барелей, 16-го июня добыча была доведена до 346.000 барелей ежедневно, за неделю, оканчивавшуюся 5 ноября. Через семь недель после сего добыча сократилась на 74 процента. Это является сенсационной историей даже в нефтяном деле“.

Однако, благодаря возникшим в 1923 г. новым нефтяным пулям, ожидать сокращения добычи нефти в Северо-Американских Соединенных Штатах нет никакого основания, тем более, что площадь эксплуатируемых нефтяных земель сравнительно недавно пополнилась предоставленными государственными нефтеносными землями: „Элк-Гилль“ (в Калифорнии)—нефтяной группе Дохени (Doheny), стоящей во главе „Пан-Американского нефтепромышленного и транспортного общества“ и „Типот Дом“ (в Вирджинии)—нефтяной группе Синклера (Sinclair). Кроме того, в скором времени можно ожидать появления моссульской нефти.

Англия, будучи сильно заинтересованной в нефтяной промышленности, как крупная потребительница нефтяных продуктов, вложила огромные капиталы в нефтяные предприятия. Английские капиталы, вложенные в нефтяные предприятия, объединились в две крупные нефтяные группы: „Royal Dutch“ и „Anglo-Russian“. Первая группа по подсчету докт. Sydney Jessch обнимает 52 нефтепромышленных общества, а вторая 76 обществ. В руках первой группы находились до войны почти все нефтяные предприятия Голландской Ост-Индии, одно из крупнейших румынских нефтяных предприятий „Astra Româna“, шесть крупных русских нефтепромышленных и торговых предприятий и два крупных нефтепромышленных общества в Северной Америке „California Oilfields“ и „California Petroleum Corporation“.

После войны, с утратой нефтяных предприятий С.С.С.Р., вследствие их национализации, эта группа увеличила свое участие в румынских и американских нефтяных предприятиях.



В руках второй группы находилась вся нефтяная промышленность Персии а также Британской Ост-Индии (Бурмы), благодаря тесной связи между „Бурмским нефтепромышленным обществом с огр. отв.“ (Burmah Oil Company Ltd) с „Англо-Персидским нефтепромышленным обществом с огр. отв.“.

Английское правительство является крупным держателем акций „Англо-Персидского нефтепромышленного общества с огр. отв.“. В конце 1923 г. английскому правительству было сделано предложение со стороны „Бурмского нефтепромышленного общества с огр. отв.“ приобрести от него все акции „Англо-Персидского нефтепромышленного общества с огр. отв.“, за что первое обязывалось войти в качестве третьего участника в Королевско-Голландско-Шеллевскую группу (Royal Dutch Shell group), но это предложение не было принято правительством.

Не подлежит сомнению, что осуществление этого проекта установило бы твердую связь между двумя вышеуказанными крупными нефтяными группами и что интересы английского капитала приобрели бы преобладание над интересами голландского капитала, но также не подлежит сомнению, что не только вся нефтяная промышленность Персии, Британской и Голландской Индии, но и почти вся торговля нефтяными продуктами в Великобритании оказалась бы в руках одной могучей нефтяной группы.

Имеется полное основание сомневаться, что от такого преобладания интересов английского капитала над чужеземным выиграет английское правительство, не говоря уже про частного потребителя, незаинтересованного непосредственно в делах этой нефтяной группы.

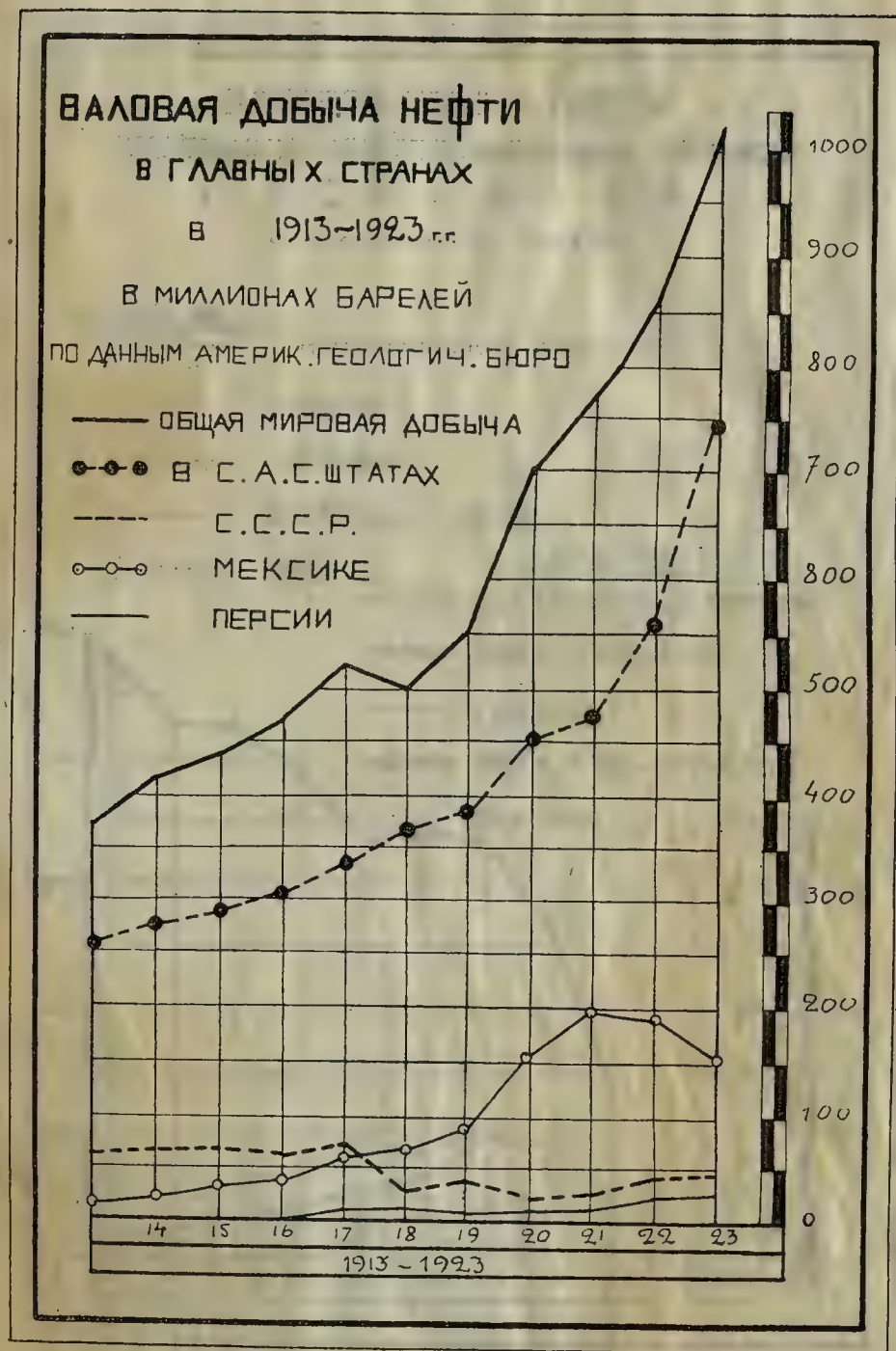
Также не подлежит сомнению, что эта нефтяная группа, как и ее отдельные члены, в особенности, Королевско-Голландско-Шеллевская группа, которая имела большое участие в русских нефтяных делах, будут стараться, путем получения нефтяных концессий С.С.С.Р., вернуть потерянные ею нефтяные дела, либо получить соответствующую компенсацию в виде концессий на новые нефтяные земли.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

Вопрос о том, как правильно использовать эти данные, является предметом исследования. В настоящее время нет единого мнения о том, как правильно использовать эти данные. В настоящее время нет единого мнения о том, как правильно использовать эти данные.

ДИАГРАММА 1





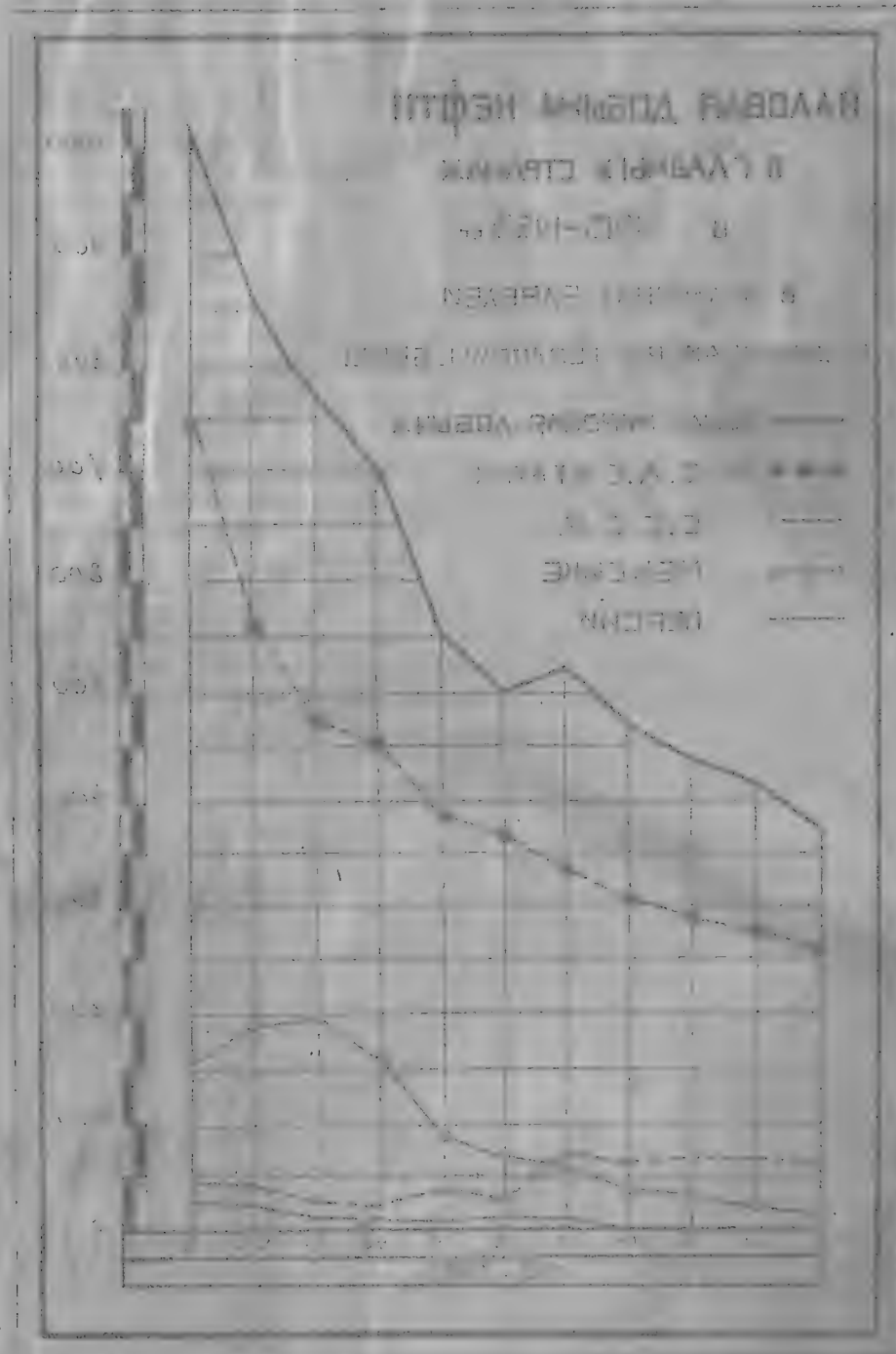


ДИАГРАММА 2

**ВАЛОВАЯ ДОБЫЧА НЕФТИ**  
**ОТДЕЛЬНЫХ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ РАЙОНОВ**  
**С. С. С. Р. в 1910 - 23 г.г**  
 в миллионах пудров

в 1910-18 г.г.

○—○—○ СТАРО-БАКИНСКИЕ ПЛОЩАДИ

----- ГРОЗНЫЙ

———— СУРАХАНЫ

●—●—● БИНАГАДЫ И КОЛОДЦЫ

----- ЭМБА

в 1912 ~ 23 г.г.

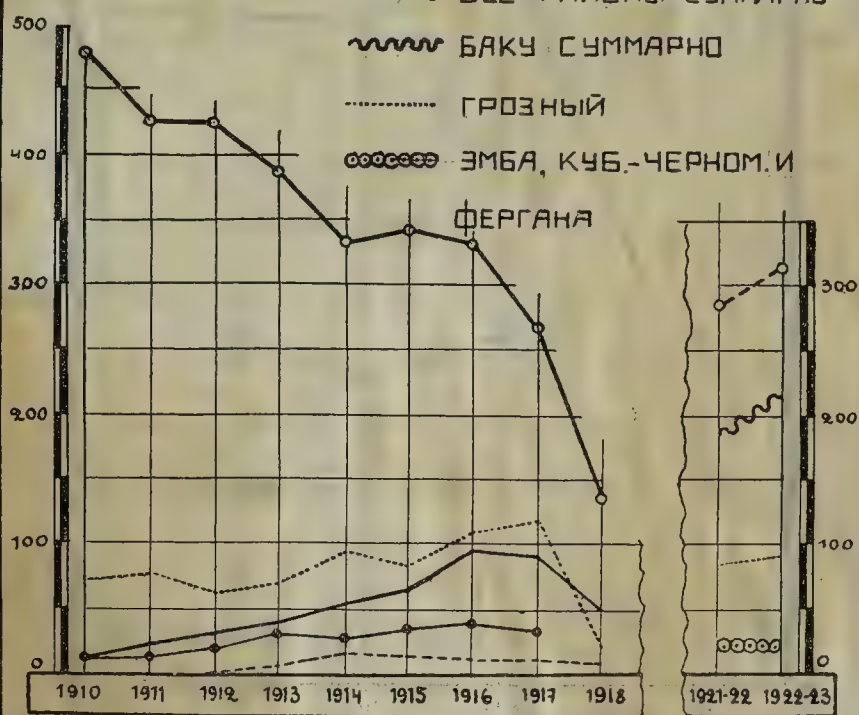
○- - - - ○ ВСЕ РАЙОНЫ СУММАРНО

~~~~~ БАКУ СУММАРНО

----- ГРОЗНЫЙ

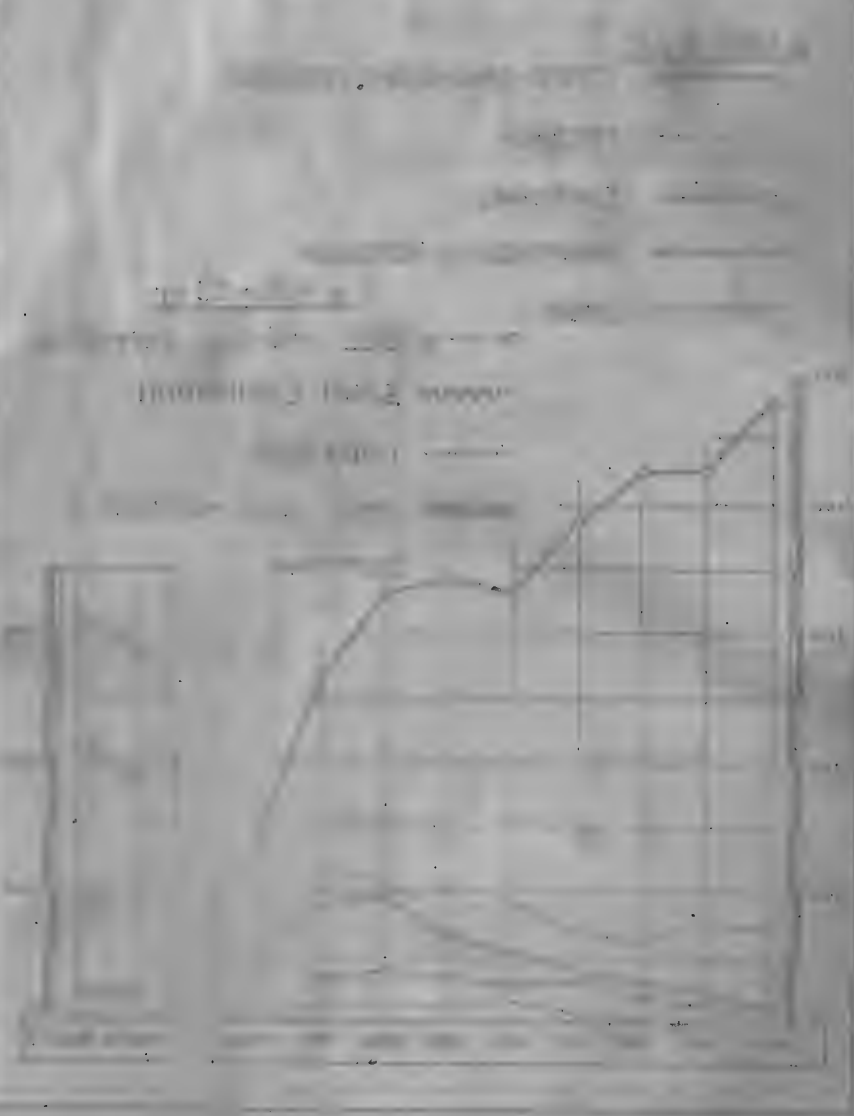
○○○○○○ ЭМБА, КУБ.-ЧЕРНОМ. И

ФЕРГАНА



STATIONARY STATE

STATIONARY STATE  
C. C. P. & H. C. C.  
1922-1923

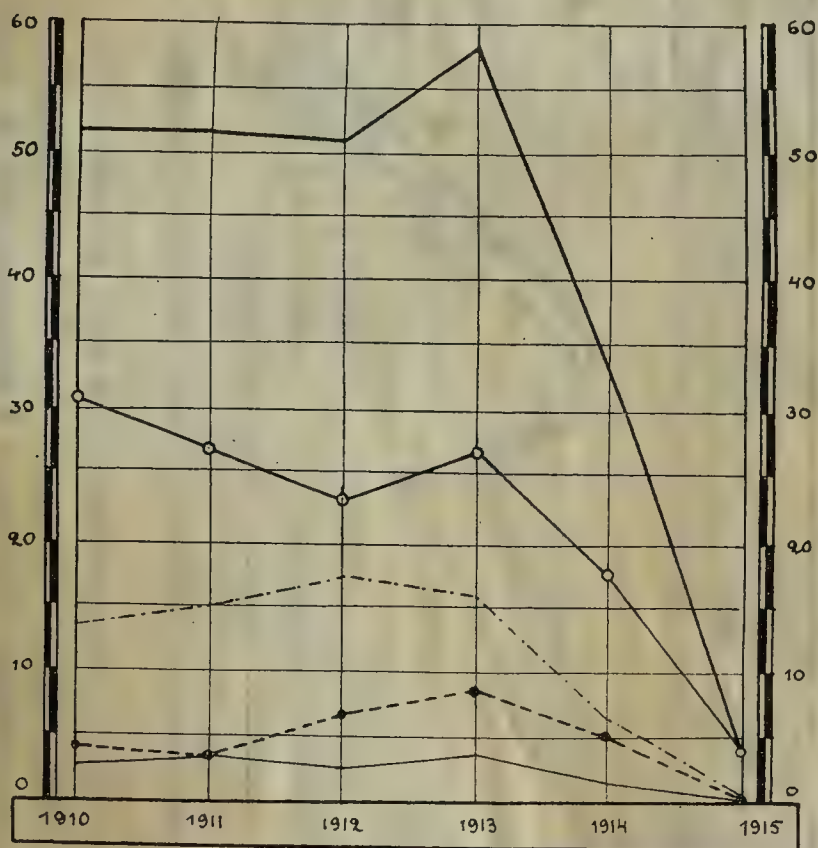




Д И А Г Р А М М А 3

ОБЩИЙ ЭКСПОРТ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУК-  
ТОВ ИЗ ДОВОЕННОЙ РОССИИ за 1910-15 гг.  
ПО ДАННЫМ ТАМОЖЕННОЙ СТАТИСТИКИ В МИЛЛИОНАХ ПУД.

- НЕФТЬ И ВСЕ НЕФТЕПРОДУКТЫ
- КЕРОСИН И ПРОЧИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА
- - - - - СМАЗОЧНЫЕ МАСЛА
- БЕНЗИН, ЛИГРОИН И ГАЗОЛИН
- НЕФТЯНЫЕ ОСТАТКИ



# 1. GENERAL

THESE RESULTS WERE OBTAINED FROM A SERIES OF EXPERIMENTS  
 CONDUCTED IN THE LABORATORY OF THE U.S. BUREAU OF  
 HYDROGRAPHY, WASHINGTON, D.C., IN 1902.

THE RESULTS WERE OBTAINED FROM A SERIES OF EXPERIMENTS  
 CONDUCTED IN THE LABORATORY OF THE U.S. BUREAU OF  
 HYDROGRAPHY, WASHINGTON, D.C., IN 1902.

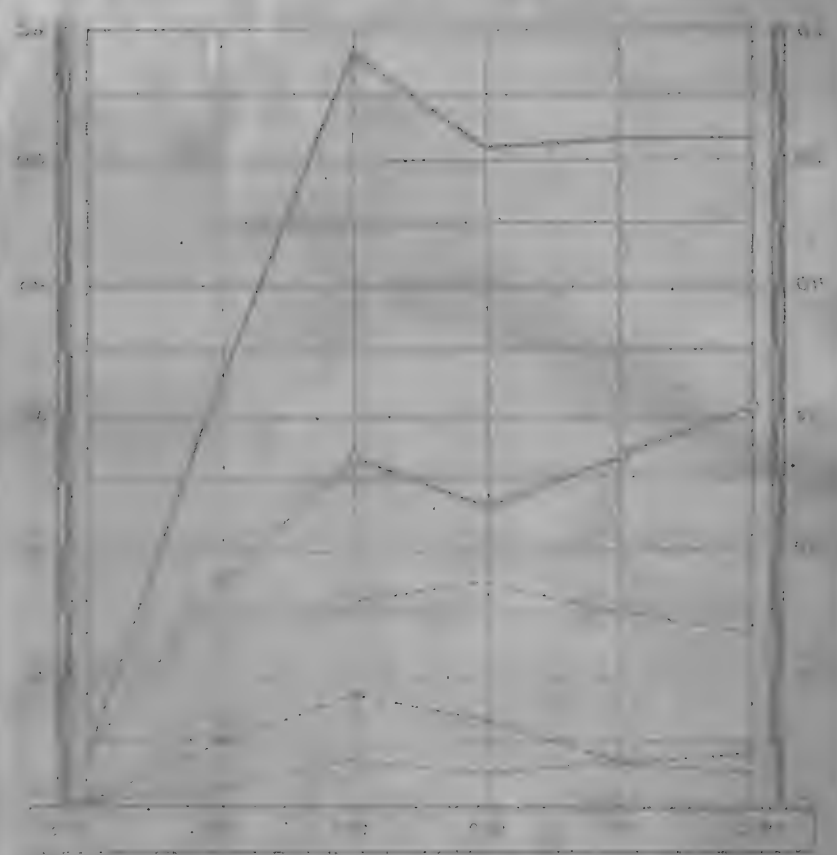




ДИАГРАММА 4

КОЛЕБАНИЕ СРЕДНИХ ГОДОВЫХ ЦЕН В БАКУ

НА НЕФТЬ, КЕРОСИН И НЕФТЯНЫЕ ОСТАТКИ

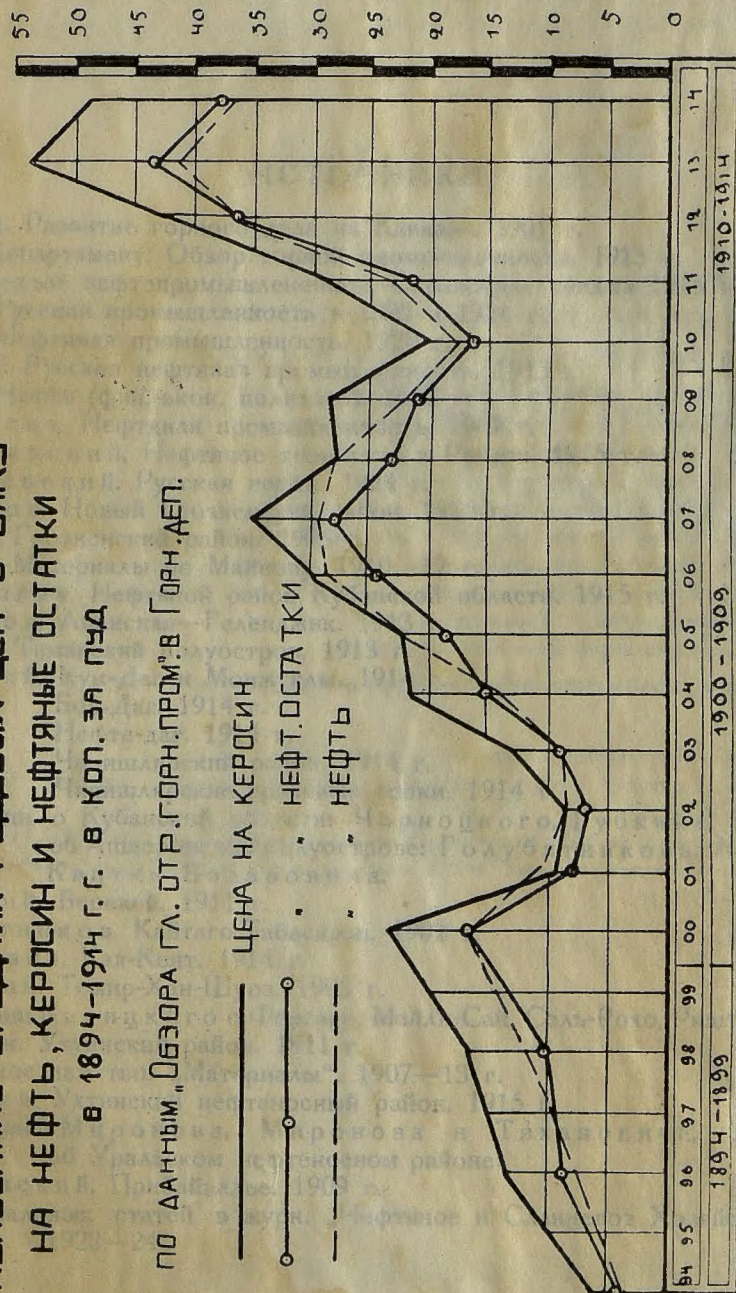
в 1894-1914 г.г. в коп. за пуд

по данным "Обзора гл. отр. горн. пром." в Горн. деп.

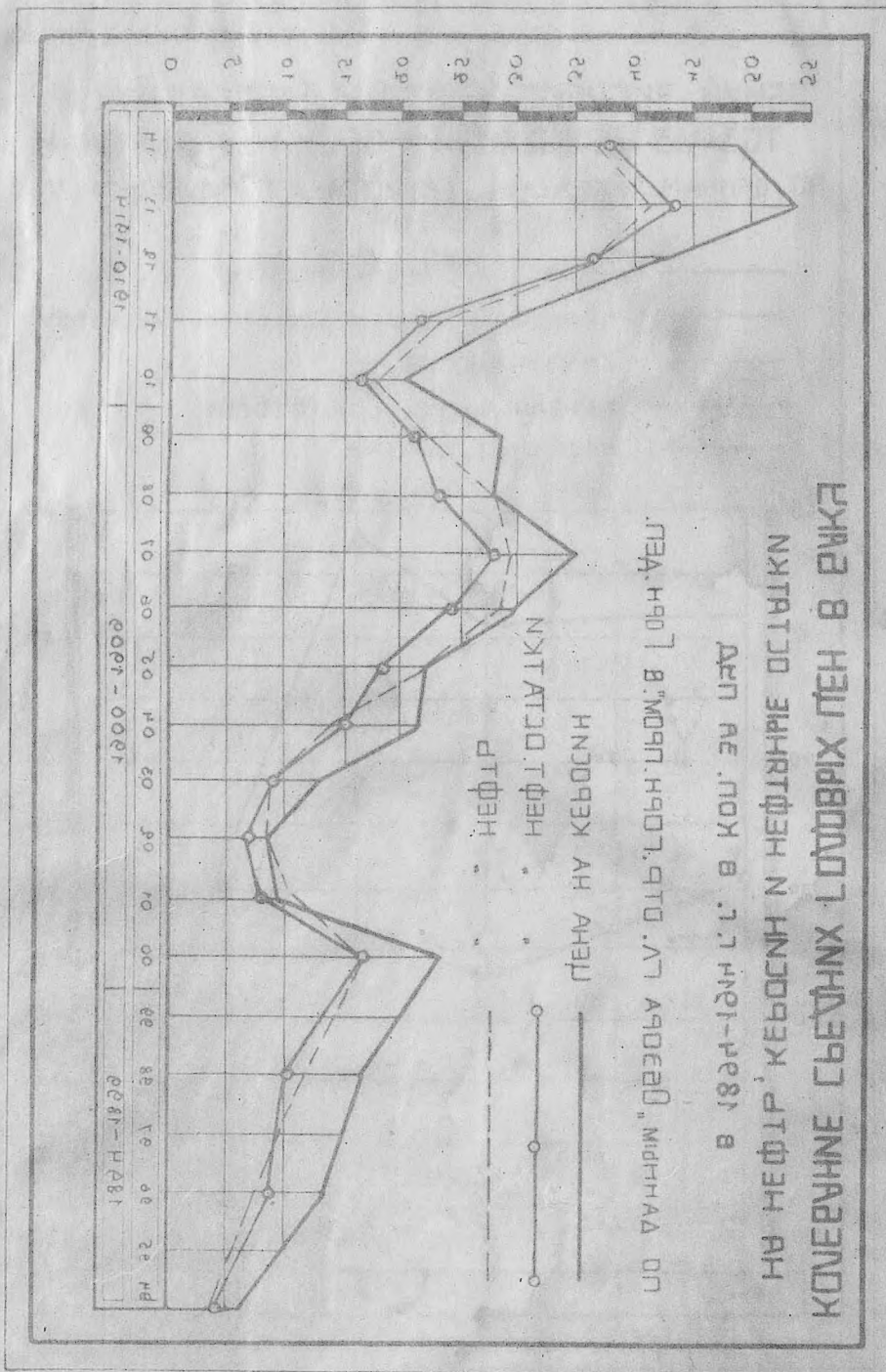
ЦЕНА НА КЕРОСИН

НЕФТ. ОСТАТКИ

НЕФТЬ







## ИСТОЧНИКИ

- Шостак. Развитие горного дела на Кавказе. 1901 г.  
 Горный Департамент. Обзор горной промышленности. 1915 г.  
 Совет Съездов нефтепромышленников. Справочная книжка 1916 и 1917 г.  
 ВСНХ. Русская промышленность в 1923 и 1924 гг.  
 ВСНХ. Нефтяная промышленность. 1920 г.  
 Першке. Русская нефтяная промышленность. 1913 г.  
 Кадер. Нефть (фин.-экон. политика). 1907 г.  
 Симонович. Нефтяная промышленность. 1909 г.  
 Вышетравский. Нефтяное хозяйство в России. 1915 г.  
 Годзишевский. Русская нефть. 1924 г.  
 Прокопов. Новый Грозненский район. 1915 г.  
 Юшкин. Грозненский район. 1903 г.  
 " Материалы по Майкопу. 1910—12 г.  
 Богданович. Нефтяной район Кубанской области. 1915 г.  
 Прокопов. Абинская—Геленджик. 1913 г.  
 Губкин. Таманский полуостров. 1913 г.  
 Калицкий. Кум-Даг и Монжуклы. 1914 г.  
 " Боя-Даг. 1914 г.  
 " Нефте-даг. 1914 г.  
 " Чижишлярский район. 1914 г.  
 " Чижишлярские грязевые сопки. 1914 г.  
 Монографии о Кубанской области: Чарноцкого, Губкина, Прокопова.  
 " об Апшеронском полуострове: Голубятникова, Абрамовича,  
 Квитки Воларовича.  
 Калицкий. Берекей. 1911 г.  
 Голубятников. Кайтаго-Табасаран. 1902 г.  
 Абрамович. Кая-Кент. 1914 г.  
 Калицкий. Темир-Хан-Шура. 1903 г.  
 Монографии Калицкого о Фергане, Майли-Сай, Сель-Рохо, Риштане и Шур-Су.  
 Замятин. Ухтинский район. 1911 г.  
 Вологодское земство. „Материалы“. 1907—13 г.  
 Стукачев. Ухтинский нефтеносный район. 1915 г.  
 Монографии Миронова, Миронова и Тихановича, Замятина —  
 об Уральском нефтеносном районе.  
 Березовский. Прибайкалье. 1909 г.  
 Ряд специальных статей в журн. „Нефтяное и Сланцевое Хозяйство“, за годы  
 1922—24.



## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                              |  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|
| От редакции                                                                                  |  | 3     |
| Глава I. Общий ход развития нефтепромышленности Союза С.С.Р.                                 |  | 5     |
| Глава II. Приток капиталов в нефтяную промышленность                                         |  | 27    |
| Глава III. Нефтеносные районы Союза С.С.Р.                                                   |  | 44    |
| 1. Районы Черных Гор и передовых хребтов Кавказа                                             |  | 46    |
| А. Район Черных Гор                                                                          |  | 46    |
| Б. Район Сунженского хребта                                                                  |  | 46    |
| В. Район Терского хребта                                                                     |  | 47    |
| Г. Район Брагунского хребта (или Карах)                                                      |  | 47    |
| Д. Район Гудермесского хребта (или Качкалык)                                                 |  | 47    |
| Е. Район Грозненского хребта, а) район Старый и б) район Новый                               |  | 48    |
| 2. Нефтеносный район 6. Уральской области                                                    |  | 54    |
| 3. Месторождения нефти Закаспийской области                                                  |  | 64    |
| Глава IV. Мировое положение нефтяной промышленности                                          |  | 69—75 |
| Диаграммы                                                                                    |  | 69—75 |
| 1. Валовая добыча нефти в главных странах в 1913—1923 гг.                                    |  |       |
| 2. Валовая добыча нефти отдельных нефтедобывающих районов С.С.С.Р. в 1910—1923 гг.           |  |       |
| 3. Общий экспорт нефти и нефтепродуктов из довоенной России за 1900—1915 гг.                 |  |       |
| 4. Колебание средних годовых цен в Баку на нефть, керосин и нефтяные остатки в 1894—1914 гг. |  |       |
| Источники                                                                                    |  |       |